Constellation W

Un nouveau modèle
pour la société du XXIe siècle

Voici des données marquantes pour chaque décennie présentée dans le schéma principal. Elles sont le matériel brut qui sert identifier les tendances qui serviront à développer les innovations

# Pôle technologique

(Cinq secteurs : télécommunications, informatique, traitement de l'image, traitement de la langue et de la connaissance)

## Secteur des télécommunications

(Réseaux téléphoniques, hertziens et satellitaires,Internet, intranet, mobile, etc.)

### 1970

- La DARPA développe le réseau Arpanet (*US Department of Defence*) (69)
- Unix de Kenneth Thompson, Bell Lab (69)
- Anick, premier satellite canadien (72)
- Machine fax(73)
- Protocol TCP-IP de Vinton Cerf et Robert Kahn (74)
- Ethernet de Robert Metcalfe, Xerox (75)
- Réseau de 10 *main frames* (70) ; réseau de 100 *main frames* (77)
- La grande discussion entre les planificateurs est *Quelle technique servira de réseau principal pour le gouvernement et l'économie : téléphone, câble coaxial, télévision ou informatique* (dans le sens de *main frame*) ? L'Internet n'étant pas assez important pour être considéré.

### 1980

- Bitnet et EARN (81)
- Satellite Intelsat V (12 000 canaux voix, 40 canaux de télévision) (81)
- Définitions d'Internet (82)
- Concept de narrowcasting (ou communautique) par rapport au broadcasting (mass médiatique) et pointcasting (privatique)
- *Domain Name System* (DNS)
- TAT-7 câble transatlantique (fil de cuivre = 9000 com. téléphoniques) (83)
- Local Area Network ou LAN (85)
- Téléphone cellulaire (assez volumineux et lourd) utilisant le système analogique AMPS au Canada (85)
- Câble transatlantique de AT&T (fibre optique = 40 000 com. téléphoniques (88)

- La National Science Foundation commence à connecter six superordinateurs en réseau (88)

## 1990

- World Wide Web (89)
- Arpanet devient Internet et réunit 300 000 serveurs à ce réseau (90)
- Al Gore et Allan Bromley font voter la loi High Performance Computing Initiative Programm. précusseur du Information Highway
- Lors de la campagne électrorale américaine un comité adhoc suggère à l'équipe Clinton-Gore une politique en ce qui à trait aux TI
- Bill Clinton annonce, en février 93. le lancement du Information Highway (17 milliards répartis sur 4 ans). Le cœur du projet, la National Information Infrastructure, est un réseau de fibre optique reliant les principales villes à très grande vitesse :
  - une architecture hybride ;
  - un acès pour tous et sans aucun contrôle ;
  - à large bande, donc multimédia
- Mosaic (93)
- GPS : un système universel de positionnement de 24 satellites qui permet une précision de 15 mètres (statut militaire) (93-95)
- Ligne T3
- En 1980 on a envoyé 100 millions de courriels et 135 millions de lettres, maintenant il y a parité : 190 milliards de lettres et autant de courriels (97)

## 2000

- Satellites LEO (*low orbital*)
- Radio numérique satellitaire
- Montée du WiFi
- Sous l'impulsion de Donald Rumsfeld une théorie d'un *Network Centric Warfare* voit le jour, elle est bâtie autour des notions de pré.cision et de vitesse (01)
- iPod de Apple, 1 million d'appareils vendus dès la première année (02)
- 520 millions de téléphones cellulaires vendus dans le monde (03)
- 700 millions d'internautes à travers le monde ont accès à 44 millions de sites Web grâce aux 400 opérateurs nationaux de réseaux filaires et aux 500 opérateurs de réseaux mobiles, transportant 20 milliards de données à chaque minute
- *Battlefield Internet* , de Donald Rumsfeld (Pentagone), qui préfigure l'Internet 2$^{e}$ (largeur de bande + mobile + GPS + visualisation de l'information + interfaces intuitives). Le centre de commandement à Tampa est à huit mille kilomètres et neuf fuseaux horaires de l'Irak (03)
- Augmentation de 50 % de la valeur militaire ajoutée par l'électronique de combat (fantassin équipé en nomade, munitions intelligentes, drone, GPS, satellite tactique, robot de renseignement). Concept : *Point, click… fire*
- Explosion du mobile créant un *mobile lifestyle* (05)
  - Télévision sur téléphone cellulaire (Sprint, Cingular)

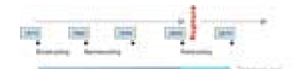
  - Courrier sur cellulaire (Blackberry, Palm One Treo, Sidekick, Audiovox)
  - Palm organizer sur bracelet (fossil)
  - iPod pour auto
  - Radio satellitaire (Delphi MyFi, XACTStreamJockey)

- Essor de la VoIP (Voice on Internet Protocole) (04)
- SK, une entreprise sud-coréenne offre un téléphone cellulaire qui permet de suivre les enfants à la trace. Il est doté d'un GPS (qui continue fonctionne même quand l'appareil est éteint) et quelques boutons pour composer uniquement des numéros préprogrammés (04)
- Le téléphone cellulaire i800 est lancé au Moyen-Orient (habité par 300 millions de musulmans) par Ilkone Mobile Telecom des Émirats Arabes. Il offre des courriels en arabe, des textes du Coran et une flèche qui indique la direction de La Mecque (04)
- Podcasting qui offre au client de faire lui-même sa programmation (05)
- Open Media Network de Mark Andreessen et Mike Homer, réseau dédié à la diffusion d'émissions de télévision via un réseau Internet de type mesh (micro-ordinateurs connectés *peer-to-peer*) (05)
- Galiléo, réponse européenne au GPS américain ; système universel de positionnement de 30 satellites possédant une précision de 4 mètres. En service en 2010. À venir : installation de récepteur Galiléo dans les téléphones portables permettant de mieux gérer le trafic routier (05)
- Installation à bord de l'Airbus 380 d'espace-privé de travail sol-air via Internet (05)
- Presque 100 % des habitants de plusieurs pays d'Europe et d'Asie, 65 % des Américains et 50 % des Canadiens sont abonnés au cellulaire (05)
- À cause de l'émergence du mobile, il ne reste presque plus d'adresses dans le protocole actuel qui en offre pourtant 4,3 milliards. La version IPv6 est annoncée, elle offrirait 380 trillions d'adresses (05)
- 41 millions d'utilisateurs de Skype (150 000 nouveaux à chaque jour) (05)
- All Gore lance Current TV disponible sur le câble et le satellite, qui cible les 18-34 ans. 25 % de son contenu est généré par les abonnés eux-mêmes sous forme de clip et d'images d'actualités tournées par les amateurs et les snaparizzi (20 millions d'abonnés six mois après le lancement) (05)
- La pénétration du mobile à travers le monde demeure inégale (05) :
  - Il y a des pays ou 95 % à 110 % des citoyens en possède un : Luxembourg, Suède, Italie, Grèce, Espagne, Finlande, Grande Bretagne et Irlande
  - Il y en d'autres ou moins de 75 % des citoyens en en possède un : France, États-Unis (55 %) et Canada (45 %)

- Apple lance son téléphone-cellulaire-lecteur de MP3-iTune : le Rokr (500 meg = 100 chansons) développé par Motorola (05)
- Apple lance le Ipod Nano, 80 % moins volumineux que le iPod original (à peine plus d'stylo)

---

### Schéma postindustriel 5 : les télécommunications



Durant ce bond, les télécommunications deviennent un vaste réseau de réseaux qui, par étapes (c'est-à-dire par génération), couvre toute la planète

24/7/365. À chaque étape, le numérique offre plus de puissance et de largeur de bande, donc plus de services, passant du 3M au 3G, du T1 au T3, vers un tout TCP/IP, devenant un Internet de deuxième génération [**postindustriel 2**].

Comme on le voit ci-haut, les nouvelles technologies ne font pas toujours disparaître les anciennes, mais s'y superposent ; la convergence crée des formes d'hybridation de systèmes [**postindustriel 14**].

Ce réseau dessert tout d'abord les grandes institutions, puis les plus petites, pour finalement rejoindre les individus. L'objectif ultime est d'offrir à chaque citoyen-consommateur l'information qu'il veut, au moment et à l'endroit qu'il a choisis.

---

## Secteur informatique (*Main frames*, micro-ordinateurs, portables, PDA, etc.)

### 1970

- 3e génération des *main frames* (IBM 370, UNIVAC 1110, HoneyWell 6000 (69)
- Mini-ordinateurs (70)
- Disque *flopppy* (70)
- Circuit 4004 d'Intel (71)
- Machine fax (73)
- Microsoft de Bill Gates et Paul Allen (75)
- Cray 1 Supercomputer, de Cray (76)
- Calculateur-bracelet HP-01 de Hewlett-Packard (77)
- Circuits 16 Kbyte RAM (76), circuits 64 Kbyte RAM (78)

### 1980

- Introduction des superchips (VLSI)
- Altair (kit) avec architecture ouverte de H. Edward Roberts (75)
- Apple I de Steve Jobs et Stephen Wozniak, Apple (76)
- Apple II de Steve Jobs et Stephen Wozniak, Apple (77)
- TRS-80 de Tandy, PET de Commodore (78-80)
- IBM PC (81)
- Portable de Osborne (81)
- Macintosh 512 de Apple (84)
- Disque compact (CD) de Sony

### 1990

- Réalité virtuelle de Jaron Lanier
- Microsoft introduit Windows 95 (95)
- Connection Machine et HyperCube (superordinateurs) (95)
- Palm Pilot (96)
- Netscape introduit le RSS (99)

- Hantise du bogue de l’an 2000 (99)

## 2000

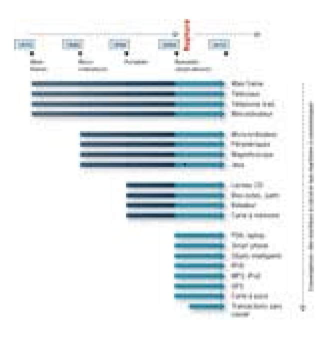
- Circuits RFID (pour la traçabilité)
- *Plug and Play devices*
- Environnements immersifs permettant une téléprésence de 2$^{e}$ génération
- En l’an 2000, l’industrie fête le 25 e anniversaire de l’arrivée des micro-ordinateurs. Vente mondiale (04) :

| | | |
|---|---|---|
| 1975 | 50 milles | *Hobby* |
| 1980 | 1 million | *Productivity tools* |
| 1990 | 24 millions | Applications |
| 2005 | 181 millions | Internet & mobile |
| 2010 | 250 millions (?) | Ère PC-plus (?) ou Post-PC |

- Le MIT annonce la création d’un ordinateur à 100 $ dédié au tiers-monde : le projet One Laptop per Child. Il sera équipé de Linux, d’un processeur cadencé à 500 Mhz, d’un écran couleur de douze pouces, avec capacité WiFi.
- Passeport numérique (05)

---

### Schéma postindustriel 6 : l'informatique



À chaque étape, ce secteur fournit des postes de travail à plus d'utilisateurs. À chaque génération, les appareils évoluent, passant des premiers ordinateurs centraux jusqu'aux petits objects portables actuels se fondant dans l'environnement quotidien [**postindustriel 13**]. Ils passent d'un monde fermé et vertical à un monde ouvert et transversal. À chaque étape, ils deviennent plus performants, c'est-à-dire plus « intelligents » : des machines à voir (téléviseurs) aux machines à médiatiser (micro-ordinateurs) puis aux machines à communiquer (Internet), modifiant à chaque génération la façon de penser des gens. La convergence de ces systèmes créera éventuellement quatre environnements hybrides : la maison, le bureau, la classe et l'automobile [**postindustriel 2**].

L'objectif ultime est d'offrir des machines à connaître, c'est-à-dire des outils facilitant la prise de décisions de la part de l'utilisateur.

---

# Secteur de traitement de l’image (Télévision, cinéma, jeux électroniques, publicité effets spéciaux, photographie, vidéoclip, etc.)

## 1970

- Premier concours de dessin par ordinateur (68)
- Traceur de courbes et dessins en fils de fer (70)
- Sketchpad, tablette numérisante (70)
- Télévision hertzienne : 8 canaux analogiques

- Steadycam Mount (70)
- Omnimax Cinema (71)
- Fondation de Lucas Film (71)
- Industrial Light and Magic (75)
- Mavica Still-video Camera de Sony (74)
- Betamax VCR de Sony (75)
- Bit Pad, tablette numérisante connectée sur écran (75)
- JVC : VHS VCR (76)
- Disque laser de Philips (78)
- Écran informatique : à matrices, N/B et de basse résolution

## 1980

- Videotex : Télétel, Antiope, Prestel, Minitel, Télidon (80)
- Premier film Star Wars de Lucas Films (77)
- Interactive Video du MIT (79)
- Processus *Blue-screen matting*, effet pour background en cinéma
- Logiciel de montage numérique EditDroid, Lucasfilm (80)
- Graphical User Interface du Star, Xerox (81)
- Betamax Camcoder de Sony (82)
- Disc film de Kodak (82)
- Photoshop d'Adobe (82)
- Premier pont jeté entre l'industrie du cinéma et celle des jeux vidéo : le jeu E.T. chez Atari et le film du même nom de Steven Spielberg
- Première station de travail à écran visuel de Sun
- élévision et câblo : multiplication des canaux, offre de 35 chaînes
- Page-écran : moyenne résolution, numérique, statique, fenêtrage,
- 256 couleurs
- Graphical User Interface du Macintosh (84)
- Logiciel graphique MacPaint de Apple (84)
- Métaphore du bureau et de l'imprimerie Deskto*p* (85)
- Concept *WYSIWYG* (85)
- Technique de morphing (85)
- Traitement numérique de l'image (scanner de 1re génération)
- Film holographic (85)
- Cinéma 180° et 360°
- Zapper Gun permettant de tirer sur une cible défilant à la télévision (85)
- Colour Laser Photocopier de Canon (86)
- Star Wars, jeux (ordinateur+vidéodisque) (86)
- Création de Pixar (86)

- Illustrator, dessin sectoriel, Adobe (87)

## 1990

- La moitié des recherches américaines dans le domaine de l'image est financée par l'armée (89).
- Télévision et câblo : ajout de services de base et chaînes spécialisées
- HDTV au Japon (90)
- Desktop video (90)
- Multimedia System de Philips (91)
- Photo CD de Kodak (92)
- Guerre du Golf visionnée via les images (CNN)
- Image écran : haute résolution, 16 millions de couleurs, multi-fenêtrage, réalité synthétique 1re génération
- Multimédia PC (91)
- Photo CD de Kodak (92)
- Parc Jurassique (93)
- Universal Interactive Studio de Skip Paul, MCA (94)
- Architecture : object linking & embedding
- Impression direct to plate technology
- Les ponts entre l'industrie du cinéma et celle des jeux vidéo se développent : Guerre des Étoiles, Mortal Kombat (95), Tomb Raider (01)
- Toy Story de Pixar utilisant RenderMan (95)
- A Bug's Life de Pixar (98)

## 2000

- Le film « La Matrice » des frères Wachowski (et ses effets spéciaux) (99)
- On fabrique plus d'écrans pour ordinateurs que pour téléviseurs
- Télévision et câblo : offre domestique de 70 canaux
- À la suite des attentats du 11 sept. 01, l'utilisation du *concept mapping* dans des salles spécialement équipées pour la prise de décisions connaît une forte poussée (*crisis room, war room*) (02)
- À la veille d'envahir l'Irak, l'état-major interarmes américain fait un wargame (*Proeminent Hammer*) pour évaluer visuellement la faisabilité de leur plan d'opération (appelé Plan 1003) (01)
- Grande utilisation d'images écran de vision lors de la guerre de l'Irak : tir guidé au laser, vision de nuit, drones, etc. (02)
- Fort déclin de l'industrie de la photo analogique devant le numérique (04)
- Effets spéciaux de 3e génération
- Cinéma maison 2e génération : HDTV + DVD + écran plasma de format 16 :9, + *entertainement PC*, etc.

- Vidéo par téléphone
- Nouvelle génération de jeux : Play Station 2, Xbox, Game Cube
- Concept : grammaire iconique (04)
- KartOO (2e version) un métamoteur de recherche qui présente ses résultats sous la forme de carte de connaissances (04)
- Design de l'Airbus A380 par logiciels et écrans (dans 6 pays) (03-05)
- Presque tous les portails importants offrent maintenant un service de cartographie automatisée et personnalisée (Google Maps, Map Quest, etc.)( 05).
- Effets spéciaux : Star Wars III, Revenge of the Sith, de Lucas Film (05)
- Imagination Environment, de l'Université Northwestern, offre un logiciel qui choisit automatiquement des séquences d'images dans une base de données pour accompagner un texte dit à la télévision (05)
- Advanced Information Architecture, de Northrop Grumman, utilise un satellite drone pour envoyer aux commandants au sol en Irak des images haute résolution de leur cible sur leurs PDA (60 000 pieds plus bas) (05)
- L'avion 7x de Dassault, un jet d'affaires, est entièrement fabriqué par CAD : dessins, tests en soufflerie, analyses de performances, robots pour fabriquer les pièces (cet avion qui comprends 40 000 parties et 200 000 boulons est fabriqué par 30 entreprises) (05)
- Les deux principales entreprises de films animés s'approchent du stade *just-in-time animation*, c'est-à-dire d'une chaîne de production en temps réel. Dreamworks (Shrek, Shrek2, Antz, Chicken Run, Sinbad) emploie 1200 employés ; en 2004 ses revenus furent de 1 milliard $. Pixar (Toy Story, A bug's life, Finding Nemo) emploie 775 employés ; ses revenus en 2004 furent de 273 millions $ (05)
- Avid achète le logiciel EdidDroid (89). Aujourd'hui en 2005, 90 % des émissions les plus populaires à la télévision, 90 % des vidéoclips, 85 % des longs métrages et 80 % des publicités utilisent ce logiciel
- Création de RenderMan, un logiciel d'effets spéciaux (90). Aujourd'hui en 2005, 33 des 35 derniers films à avoir remporté un Oscar pour les effets spéciaux ont utilisé ce logiciel
- Le chiffre d'affaires annuel de l'industrie du cinéma est de 41 milliards $, tandis que celui des jeux est de 28 milliards (05)
- Google Earth affiche une vision par satellite des grandes villes américaines accompagnée de dessins 3D (il succède à Google Maps. Il est suivi de MSN Virtual Earth. (05)
- Internet Mapping Project, de Lumeta, permet de créer une carte de connaissances de 100 000 nœuds trouvées dans différentes bases de données (05)
- Buzztracker visualise les fréquences et les relations entre des entrées dans Google sous forme de cartes (05)
- Lors des attentats terroristes dans le métro de Londres, les réseaux de nouvelles télévisées ont, pour la première fois, utilisé des images prises sur téléphones cellulaires par des témoins participants du drame

---

**Schéma postindustriel 7 : le traitement de l'image**



Durant ce bond, la page écran se métamorphose à chaque étape : d'abord en image écran, puis en espace écran pour convertir finalement nos

environnements en hubs numériques où l'information-image circule via différentes plateformes (« cross platforms »).

Notre monde est envahi par des écrans de toutes sortes, au point où émerge aujourd'hui une civilisation de l'image comme mode d'accès privilégié à la connaisance. À un tel point qu'un nouveau langage médiatique se développe actuellement. Il passe des anciennes technologies orientées papier aux nouvelles technologies orientées écran numérique interactif, imposant au lecteur une réorganisation culturelle de l'accès à l'information.

---

## Secteur du traitement de la langue (Traitement de texte, traduction, mise en pages, idéation, industrie de la langue, etc.)

### 1970

- Traitement de texte de 1re génération
- Dictionnaire
- Repérage et indexation

### 1980

- Infobésité = mur du livre
- Traitement de texte de 2e génération
- Aide à la rédaction
- Correcteur
- Conjugueur
- Concept de l'hypertexte
- Système expert de 1re génération
- Reconnaissance des caractères (OCR)
- Word + Page Maker + Post script (85)
- Mise en page de 1re génération : moduler le caractère
- Métaphores visuelles de 1re génération : rappels mnémoniques grâce aux icônes, aux mots clé et couleurs.
- Moteurs d'indexation de 1re génération : catégorisation à priori
- Moteurs de recherche de 1re génération : robots collecteurs par reconnaissance sémantique de chaînes de caractères
- Applications de bureautique
- Convergences entre les médias écrits (édition, journaux et magazines), les médias électroniques (télévision et cinéma de plus en plus numériques), les bases de données informatisées et la bureautique

### 1990

- Raz-de-marée d'Internet = le plurilinguisme déclenche une énorme demande pour la traductio
- Défis de la francisation des entreprises

- Fragilité de la langue française sur le Web
- Gestionnaire de document de 1re génération : repérage des mots, interrogation de base de textes, révision, etc.)
- Mise en page de 2e génération : moduler l'espace et le temps ainsi que les interactions
- Moteurs d'indexation de 2e génération : catégorisation à postériori ou *scatter-gather*
- Moteurs de recherche de 2e génération : reconnaissance du sens avec les logiciels moissonneurs
- Métaphore visuelle de 2e génération : arbres et cartes de connaissances, et tableaux automatisés
- Correcteur 101, premier logiciel de correction de 3e génération, de Machina Sapiens (92)
- Logiciel Hypercard
- Idéateur de 1re génération
- Télétravail en groupe de 1re génération
- Text mining
- Gestionnaire de document de 1re génération
- Aide à la rédaction : détecteur de fautes, calcul d'indice, etc.
- Écriture médiatique de 1re génération : texte court et pour les écrans Web
- Concept d'industrie de la langue

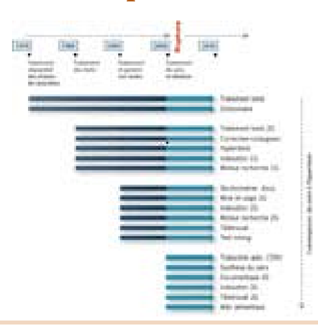
## 2000

- Industrie de la langue devient partie prenante des industries de l'information
- Traduction automatisée à 70 %
- Synthèse des textes longs
- Logiciels de recherche avec filtres de conversion
- Dictionnaires des spécialités
- Écriture médiatique pour trois niveaux de lecture
- Traitement du sens
- Commandes vocales pour robotique
- Documentique de 2e génération
- Moteur d'indexation de 3e génération : recherche multimédia
- Moteur de recherche de 3e génération : accès personnalisé de type *push* et *web-casting*
- Métaphore visuelle de 3e génération : schémas prévisionnels, aide à la décision et simulation
- Interface en langue naturelle pour environnements intelligents
- Circuits facilitant la reconnaissance de la parole
- Travail en groupe de 2e génération : intelligence collective ou savoirs mis en commun grâce aux applications collaboratives (*groupware)*
- Valeur ajoutée devient un capital intellectuel

- Recherche du Web sémantique
- Projet d'une bibliothèque virtuelle de Google (partenaires : Harvard, Stanford, Oxford, Michigan et le NY Public Library) lié par le moteur de recherche Google. Objectif : scanner 3 000 livres par jour ; énormes problèmes de droits d'auteur à venir (04)
- Le pourcentage des langues parlées par les internautes dans le monde (04) :
  - Anglais 35 %
  - Chinois 13 %
  - Espagnol 9 %
  - Japonais 8 %
  - Allemand 7 %
  - Français 4 %
  - Coréen 4 %
- Mitsubishi-Heavy lance Wakamaru, le premier robot humanoïde qui peut communiquer avec son propriétaire (un vocabulaire de 10 000 mots). Reliéé à un téléphone portable il peut être utilisé comme sustème de surveillance du logement (17 000 $). (05)

---

**Schéma postindustriel 8 : le traitement de la langue**



Cette activité cherche à vaincre l'infobésité par un traitement logique du sens par sa contextualisation. Durant ce bond, l'utilisateur passe de la lecture des caractères au traitement du sens du texte, comme iI peut aussi passer du travail en solitaire au télétravail en groupe.

L'objectif principal est le partage des connaissances grâce à une ingénierie du sémantique.

---

# Secteur du traitement de la connaissance (Bases de données, jeux, moteurs de recherche,activités interactives et collaboratives, etc.)

## 1970

- Jeu de tennis sur téléviseur, de Ralf Baer (68)
- Small Talk, de Allan Kay, Dynabook, Xerox (70)
- Icones de Dynabook (70)
- Guichet électronique (70)
- Pocket Electronic Calculator, Texas Instrument (71)
- Télévision à la demande
- Intelligence artificielle de 1re génération
- Langage de programmation C de Dennis M. Ritchie (72)
- Videogame de Nolan Bushnell (72)
- Pong, jeu de 1re génération, de Nolan Bushnell, Atari (72)

- Messagerie et symbole @ de Ray Tomlinson (72)
- Logo + Smalltalk + Dynabook
- Bar Code UPC (73)
- Langage Basic de Bill Gates et Paul G. Allen (75)
- Kurzweil Reading Machine de Raymond Kurzweil (76)
- Pong de Atari (77)
- Space Invaders de Taito (jeu d'arcade) et Donkey Kong (78)

## 1980

- Concept de télématique du rapport Nora-Minc (78)
- Projets du groupe Architecture Machine du MIT (78)
- Walkman de Sony (79)
- Concept d'Office Automation de Wang (78)
- Visicalc *spreadsheet* de Personal Software (79)
- Productivity Tools : VisiCalc, AutoCAD, Word Star, dBase II, etc.
- Systèmes experts de 2e génération
- La série télévisuelle « Hill Street Blues » est produite à partir d'un *multi-threaded narratives structures* où les téléspectateurs doivent naviguer parmi deux ou trois histoires parallèles (80).
- Compuserve et The Source (80)
- Métaphores *file* et *folder* de Apple (80)
- Domotique de 1re génération (cinéma-maison)
- Télévision interactive Hi-Ovis, Nora, Japon (80)
- Intellivision de Mattel (80)
- Pac Man, jeu de 2e génération, de Taito (82)
- Alto + Star : souris + Smalltalk + Ethernet + Interface Desktop (82)
- Lotus 1-2-3 de Jonathan Sacks et Mitch Kapor (82)
- Word de Microsoft (83)
- PostScript (*page description language*) de John Earnock, Adobe (82)
- Time consacre sa une au phénomène du jeu vidéo (82)
- Expérience Viewtron de Knight-Ridder, en Floride (83)
- Windows (83), Google (84)
- Concept du Knowledge Navigator de Apple (84)
- Pagemaker, logiciel d'édition électronique de Aldus (85)
- Concept de médiatique (85)
- Écran tactile (85)
- CD-ROM (85)
- Adresse .com (85)
- Hypercard de Bill Atkinson, Apple (87)

- Digital Audio Tape Recorder (87)
- Dataglove de Jaron Lanier, VPL (88), puis le Data Suit
- Power Glove de Jaron Lanier, Nintendo (90)
- IRC de Jarkko Oikarinen (88)

## 1990

- Gameboy Sega à 16/32 bits de Nintendo (89)
- Power Glove, ou gant interactif, de Nintendo (89)
- TiVo (89)
- HTML et World Wide Web de Tim Berners-Lee, CERN (89)
- Minidisc de Sony (91)
- Programmation orientée objet (92)
- Doom, jeu de 3e génération
- Mosaic de Mark Andreessen, NCSA (93)
- Fonctionnement 7/24/365 du système économique à partir de trois fuseaux horaires (trois continents)
- PlayStation de Sony (94)
- Netscape Navigator (94)
- Lycos, Deja News et AltaVista démarrent en cherchant dans seize millions de pages indexées sur le Web (95)
- Explorer de Microsoft (96)
- Wiki Wiki Web de Ward Cunninggham (95)
- Web 1re génération : un web statique orienté texte avec une navigation pyramidale du haut vers le bas (95)
- Real Audio (95)
- Java de Sun (95)
- Pointcast et l'approche Push (96)
- Lara Croft devient la première vedette virtuelle des jeux vidéo (96)
- Concept d'agent ou assistant électronique (97)
- Concept du plurimédia (97)
- Commercialisation de TiVo comme video recorder domestique (97)
- Linux, Google (98)
- Napster (99)
- Schématique de 2e génération
- Salles *Crisis Room* et *War Room* de 1re génération (98)
- Pokémon et la Gameboy Color (98)
- Web 2e génération : un web plus visuel et plus dynamique avec une navigation par thème (98)

## 2000

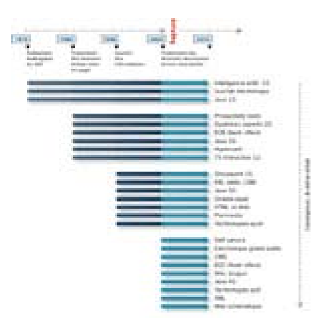
- Concept : le vrai pays que nous habitons n'est pas Internet mais le sens créé par l'interprétation des informations que ce réseau véhicule (00)
- Entreprise en réseau : intranet et workflow vertical et transversal (00)
- Game Cube de Nintendo et Xbox de Microsoft
- Concept de Web sémantique (00)
- Concept de Web schématique (02)
- Concept de contextualisation de l'information
- Jeux en groupes-réseaux (MUDD)
- La NSA (National Security Agency) se prépare pour la guerre en Irak. Sa tâche est d'intercepter les communications de l'étranger et des casser les codes des autres nations, c'est-à-dire espionner pratiquement tout électron en mouvement. Son budget est de 6 milliards $ (le budget annuel américain pour le renseignement et l'espionnage est de 30 milliards $). La NSA emploie 32 000 employés interceptant et décodant (?) des millions de communications électroniques à l'heure.
- 2 milliards de pages dans le Web visible. Mais, seulement un tiers des informations est accessible, les autres n'ayant pas été indexées correctement, ne sont pas accessibles avec les moteurs de recherche actuels ou sont placées dans le web invisible.
- CMS : gestion de contenu
- Wikinews et Wikipédia
- Blogues individuels (02) et en groupe (03)
- Kazaa (03)
- Firefox (04)
- Projet de bibliothèque universelle de Google
- Av blogger, de Userplane, offre la possibilité de médiatiser un blogue en ajoutant (copier-coller) une séquence audio et vidéo de quelques secondes (04)
- Création de l'adresse .mobi pour le secteur mobile (04)
- Google atteint la barre des 10 milliards de pages (04)
- Tiger de Apple (05)
- Nouvelle génération de consoles de jeux : avec effets spéciaux, qualité HD, manette sans fil, son ambiophonique et publicité : Xbox 360 de Microsoft, PS3 de Sony et Revolution de Nintendo
- Consoles portatives Game Boy Advance et la DS de Nintendo, N-Gage QD de Nokia, PlayStation Portable de Sony (05)
- Fondé en 2000, Wikipedia, de Jimmy Wales, réunit 1,5 million d'articles écrits par plus de 16 000 volontaires (stratégie montante) (05)
- Web de 3e génération : une approche plus modulaire grâce à des répertoires par catégorisation thématique (web sémantique), plus visuel (web schématique) et l'utilisation d'Internet 2
- Système d'affichage pour le sous-titrage des informations en direct, technique reposant sur la reconnaissance automatique de la parole, du CRIM (05)
- Google My Search History révèle à l'utilisateur l'historique de ses démarches de recherches (voir aussi My Jeeves, My Yahoo Search, A9.com et Erekster). (05)
- Smart Personnal Object Technology (SPOT) : des objets « intelligents », une montre par

exemple, reliés en temps réel à une multitude de sources et d’informations en continu, dont la messagerie, de Microsoft (5)

- Onze milliards de pages sont indexées sur le Web (05)
- Google My Search History révèle à l’utilisateur l’historique de ses démarches de recherches (05)

---

**Schéma postindustriel 9 : le traitement de la connaissance**



À chaque étape (ou génération), ce secteur utilise des télécommunications et une informatique améliorées, donc plus de puissance et de bande passante, pour permettre des opérations de plus en plus complexes appelées « rich Internet applications ».

Durant ce bond, des industries isolées (cinéma, radio, édition, etc.) convergent pour devenir un secteur d'édition numérique pour finalement créer une industrie de l'information [**postindustriel 14**].

L'objectif est une mutualisation des connaissances par collaboration grâce à la création d'espaces d'expertises utilisant une intelligence distribuée ; le but étant d'offrir une aide à la prise de décision.

---

Voici des données marquantes pour chaque décennie présentée dans le schéma principal.

# Pôle économique

## 1970

- Marchés nationaux optimisés par le fordisme, le taylorisme et le keynésianisme
- Principal vecteur de changement durant cette décennie : télévision
- Télévision *Pay-per-view* et *Pay-per-channel* (74)
- Relance de l’intégration européenne
- Création d’outils d’espionnage militaire et industriel

## 1980

- Le terme « système capitaliste » est rebaptisé « système de libre-échange »
- Principaux vecteurs durant cette décennie : micro et LAN
- Recherche de *killers applications*
- Marchés continentaux optimisés par le numérique
- Outil de productivité de 1re génération
- Émergence en force du Japon et des tigres du Sud-Est
- Récession aux États-Unis:

- Concept de monétique de 1re génération
- Concepts de paperless office et cashless society
- Les outils d'espionnage sont convertis en outils de veille de 2e génération : surtout des outils de visualisation et de simulation.
- Téléshopping (85)
- Canal Musique Plus (86)

## 1990

- Chute du mur de Berlin (89) suivi du concept d'un nouvel ordre économique (90) et de l'implosion de l'URSS (91)
- Beaucoup de groupes de veille militaire sont convertis à la veille économique suite à la chute du mur de Berlin ; début de la veille de 3e génération : *business intelligence, competitive intelligence*
- Début d'une marchandisation de l'information
- Concept d'un *stateless global gouvernance* introduit par des spécialistes des TI comme Toffler et Negroponte, repris par la BM, le FMI, etc., suivi du Consensus de Washington (90)
- Après la guerre du Golf, Washington annonce la naissance d'un nouvel ordre mondial, un immense espoir naît (91)
- Le « système de libre-échange » est rebaptisé « nouvelle économie »
- Un choix s'offre : une démocratie planétaire (sorte d'organisation multilatérale de type onusienne) ou une superpuissance (États-Unis). Les dirigeants des consortiums choisissent la force de frappe de la superpuissance américaine.
- Début de la financiarisation de l'économie
- Time déclare qu'Internet ne sera jamais populaire parce que les usagers passifs des mass media ne deviendront jamais des utilisateurs interactifs ; Internet n'est donc pas commercialisable (94)
- Phénomène de délocalisation et de sous-traitance
- Concept du e-business et du e-commerce. Nouvelles caractéristiques : briques-clics + réseau (Internet et intranet) + volume + bundling + branding
- Nouvelles chaînes de production-diffusion, nouveaux infomédiaires et modèle du front office (B2B)
- Principaux vecteurs durant cette décennie  : Internet I et Web I
- Création de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) ; son objectif est de réduire progressivement les droits de douane et de développer les échanges
- Concept de globalisation/mondialisation qui offre une vue satellitaire du globe que les dirigeants des consortiums voient comme un tout dans un monde constituant le territoire du capitalisme contemporain (93)
- Concept du droit du tout au marché (le modèle unique imposé par les majors) qui doit primer sur tous les autres, c'est-à-dire le libre jeu de la concurrence sans condition
- Montée des majors + OMC + FMI + BM
- Réorganisation continentale : ALENA (93), Union Européenne et Mercosur (95)
- L'ALENA est une constitution économique qui établit les droits du capital sur tout le continent

nord-américain empêchant une discrimination en faveur des firmes nationales. Ce qui suppose que les États-Unis, le Mexique et le Canada renoncent à leurs traditions interventionnistes pou accorder un rôle accru aux forces du marché

- À la suite de l'annonce du Projet Information Highway par l'administration Clinton-Gore, plus de 350 alliances entre entreprises s'organisent et donnent naissance aux États-Unis aux mégamajors de ce pays (95)
- Dérégulation, privatisation et *take overs* surtout en télécommunication (95)
- Concept : « Il n'y a pas de société, il n'existe que des individus », de Margaret Teatcher (95)
- 80 technopoles, ou villes région, s'organisent à travers le monde
- Le navigateur Netscape est introduit au Nasdaq. Les actions proposée à 14 $ a doublé la premiére journée acordant à cette sociét une capitalisation boursière de 2 milliards $. Cette entrée donne le coup d'envoi à la « nouvelle économie »(95)
- Portails généralistes (95)
- Concept d'informations à valeur ajoutée
- Assiette publicitaire bousculée par Internet
- Le tiers des entités économiques importantes est des entreprises et non des pays
- Concept de la loi de la demande (par rapport à celle de l'offre)
- Amazon.com + eBay : arrivée des premiers téléconsommateurs (96)
- Concept « Tout produit numérique est commercialisable ! » (même culturel, il est lié au courant de marchandisation de l'information). Les Américains ne veulent pas entendre parler d'exception culturelle.
- Montée des alliances, méga majors et consortiums (97)
- Crise asiatique : Thaïlande, Indonésie, Corée du Nord (97)
- Crise en Russie (98)
- Portails thématiques et niches (98)
- Concepts des prix variables
- Fidélisation des clientèles par stratégie de branding de 2$^{e}$ génération
- Chiffre d'affaires des *shopping malls* : 1 milliard $ (96)
- Millionième client pour Amazon (97)
- 3000 sites web (94), 25 000 sites web (95), 4,2 millions sites web (98), 9,6 millions sites web (99), 21 millions sites web (2000)

## 2000

- Jeff Besos, directeur-fondateur d'Amazon, devient la personne de l'année pour Time Magazine (99)
- AOL achète Time-Warner (160 milliards $) (00)
- Le modèle économique du contenu/divertissement devient mixte :
  - un modèle d'accès à la carte
  - illimité mais dans un secteur
  - diffusant la même émission sur plusieurs cases horaires
  - à diffusion gratuite mais promotionnelle

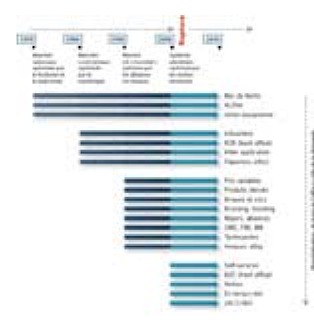
- Programme 2005 : non seulement la bulle boursière s’effondre mais les promoteurs américains s’aperçoivent qu’avec 12 % de téléconsommateurs le Web n’est pas rentable. Ce programme veut rejoindre les clientèles en attente après 2005 pour relancer l’économie à partir d’une approche plus intuitive (Web sémantique + schématique) et plus sectorisée grâce aux niches (01)
- Émergence des jeunes comme marché : un tiers du marché aux É.-U.
- Concept du *Long tail*
- Offensive des logiciels libres
- La cour ordonne à Napster de cesser ses activités (01)
- Attentat du 11 sept. et isolationnisme américain (01)
- Notions de coopétition/compétition
- Refus du modèle unique : un mouvement d’altermondialisation émerge, reprise du rêve de la démocratie planétaire
- Concept d’économie sociale
- Plusieurs scandales comptables ébranlent les Etats-Unis, en particulier la confiance des petits investisseurs : WorldCom, Adelphia, Tyco et Enron. Au Canada : Bre-X, Nortel, Corel, Cinar, et Holinger
- Défis des droits de propriété, création du modèle *Creative commons* (02)
- Accélération des échanges de capitaux
- Accélération des alliances en réseaux
- Concept « Les NTIC sont une infrastructure essentielle à l’économie »
- Programme américain 2015 : faire d’Internet un marché planétaire hors taxe (03)
- Défi : trouver de nouvelles clientèles et les fidéliser (lié au programme 2005)
- *Concept du Front Office* (B2C) (05)
- Les objets dérivés de Star Wars (figurines, montres, céréales, etc.) ont généré 9 milliards $ dans le monde, soit 3 fois plus que les recettes des films (04)
- Les achats en ligne ont grimpé de 664 millions en 2001 à 1.8 milliards (04)
- iTune Music Store de Apple vend 400 millions de pièces musicales pour le IPod pour un total de 17 millions $ (04)
- Cinq ans après sa création, eBay s’est installé dans 31 pays et génère plus d’un milliard $ auprès de ses 150 millions de télésouscripteurs (la moitié hors des États-Unis) (05)
- Yahoo possède 175 millions d’utilisateurs enregistrés (05)
- DoCoMo lance un téléphone cellulaire qui rend possible les transactions pour carte de crédit (Felica) (05)
- Reuters se retire de Yahoo pour lancer son propre canal d’information en ligne (2300 journalistes à travers le monde) : Reuters.com (05)
- L’avant-projet de convention sur la protection de la diversité culturelle est adopté à l’UNESCO. Il s’agit de faire échapper les produits culturels au droit commun du commerce international (05).
- La contre-offensive américaine contre cette convention s’organise autour de trois axes :
    - Il n’existe pas de spécificité culturelle

  - Cette convention est un protectionnisme déguisé
  - Il ne faut pas remettre en cause l’OMC

- Les industries culturelles représentent pour les États-Unis le deuxième poste commercial ; ce pays veut inonder le marché mondial comme bon lui semble (05)
- Faiblesse de l’économie américaine : déficit budgétaire (2 581 milliards $ prévus pour 2006-2015) et commercial (dette des ménages représentent 1,2 fois leur revenu disponible) (05)
- La Chine, qui représente le tiers de la croissance mondiale et qui attire d’importants flux de capitaux (61 milliards $ d’investissements en 2004), s’installe au centre de la finance mondiale.
- Co-leadership instable de l’économie mondiale par les États-Unis et la Chine
- La division PC d’IBM est achetée par le groupe chinois Lenovo (05)
- Google ajoute de nouveaux services : Gmail, Froogle et un logiciel de recherche. Lors de son inscription à la bourse, sa valeur était de 85 $, maintenant elle est de 300 $.L’an dernier ses revenus furent de 3 milliards $ (surtout de la publicité) (05)
- Bernard Ebbers, ancien patron de WorldCom, reconnu coupable de fraude, de falsification de rapports financiers et de fausses déclarations, est condamné à 25 ans de prison (05)
- iTunes d'Apple vend 10 millions de pièces musicales par semaine (05).
- 40 % des activités sur le Web sont commerciales, les autres sont créées et soutenues par les utilisateurs eux-mêmes (05)
- Le commerce électronique qui étant de 51 milliards $ en 1999 passe à plus de 1500 milliards (05)
- La Nippon Shuppan Hanbai lance son Yonpachi (quatre-huit) un DVD d’une durée de vie limitée : le support devient illisible 48 heures après son déballage. Pendant sa durée de vie, ce DVD peut être lu par touts types de lecteur et autant de fois que désiré.
- Google suspend son projet, Google Print, devant la levée de boucliers de la part des éditeurs et des auteurs inquiets du non-respect de leurs droits sur ces œuvres (05)

---

**Schéma postindustriel 10 : le bond économique**



Ce bond démarre avec l'apparition de l'utopie d'un nouvel ordre économique qui surgit à la suite de la chute du mur de Berlin. Durant ce bond, on passe des contenus fabriqués en série à ceux sur mesure, et du « pay-per-view » au « pay- per-bit » ; tandis que le leadership des activités commerciales passe des manufacturiers aux commerçants et enfin maintenant aux financiers.

On semble se diriger vers un système-monde qui reposera sur une économie de la connaissance créée par la valeur ajoutée. Tandis que les États-Unis rêvent d'un Internet qui devient un marché planétaire hors taxe, beaucoup d'autres acteurs préfèrent développer un modèle de société de marchés à visage plus humain.

---

Voici des données marquantes pour chaque décennie présentée dans le schéma principal.

# Pôle sociétal

## 1970

- Neil Armstrong marche sur la lune devant 500 millions de téléspectateurs (69)
- Soubresauts sociaux : Mai 68 en France, Révolution tranquille au Québec, etc. (70)
- Grande quantité de téléspectateurs passifs et anonymes
- Les premières grandes croisades de télé-évangélisme (68)
- Concept : « Les oppresseurs sont en train d'utiliser la science et la technologie comme des instruments très puissants pour le maintien de l'ordre oppressif », Paulo Freire dans Pédagogie de l'opprimé (70)
- Fin de la guerre du Vietnam (73)
- Manifeste *Computer Lib* de Ted Nelson (74)
- Mouvement *Empowering the People* (partage d'information entre les utilisateurs), Californie
- Concept de micro-informatique (74)
- Concept du village global de Marshall McLuhan
- Début de l'ère de la robotique en usine (75)
- Premières analyses des usagers néophytes par Zimmerman (77)
- Concept de travailleurs du savoir

## 1980

- Film Star Wars (77)
- Vidéotex à la maison (Minitel, Captain, Prestel, Telidon) (78)
- Walkman de Sony (79)
- Laserprinter d'Apple (80)
- Référendum au Québec (80)
- CNN, chaîne d'information continue, de Ted Turner (deux millions de câblospectateurs) (80)
- Réseaux Compuserve et The Source (82)
- The Well
- Radio libres (78)
- Terme «  Cyberespace » dans Neuromancer de William Gibson
- Time Magazine : l'ordinateur *Machine of the Years* (83)
- Clubs Apple et leurs missionnaires
- Selon le rapport McBride (Unesco) : nous devons faire un choix entre la thèse américaine de la libre circulation de l'information (libre signifiant « libre entreprise ») et un accroissement de la pluralité des sources et des canaux (donc une circulation libre et équilibrée des informations) (86)
- Explosion du Desktop Publishing (86)
- Concept : choi

- Une clientèle de 20 à 200 millions d'utilisateurs early doers
- Trois grands systèmes de valeurs coexistent en parallèle dans la société : école traditionnelle + télévision + Internet
- 10 000 ordinateurs en réseaux aux États-Unis (87), 100 000 ordinateurs en réseau (89), 1 million d'ordinateurs en réseaux (92)

## 1990

- Concept : La base de la puissance américaine est, pour une très grande part, sa domination du marché mondial des communications. Cela crée une culture de masse qui a une force d'imitation politique. Zbigniew Brzezinski (90)
- Début de la guerre froide avec les concepts de perestroïka (reconstruction) et de glasnost (transparence) de Gorbachev (85)
- Concept : « À cause d'Internet, la société fonctionne en temps réel, elle est de l'ordre de l'immédiat et du direct »
- Chute du mur de Berlin et implosion de l'URSS (89)
- Concept « Fin de l'histoire » de Fukuyama et du « Choc des civilisations » de Huntington
- Concept : « Nous sommes en train de vivre une transformation qui va recomposer la politique et l'économie du siècle à venir », Robert Reich
- Concept de mondialisation/globalisation reposant sur quatre données : la propriété privée, la libre concurrence, l'entreprise et l'information. La mondialisation échappe au contrôle des États qui subissent le jeu des forces qui leur échappent
- Concept « La mondialisation que nous subissons présentement n'est pas la première de notre histoire, mais elle est différente à cause de son ampleur »
- Poussée du multiculturalisme à cause des brassages de populations
- Émergence de groupes d'intérêts
- Concept de multi allégeance de l'individu appartenant à plusieurs groupes (Attali)
- CNN broadcast les images de la première guerre du Golfe en direct de Bagdad (91)
- Le terme surfing sur Internet de Jean Armour Pally (92)
- Concept « La mondialisation est une société du savoir où l'information est efficace dans l'action » de Peter Drucker
- Electronic Frontier Foundation (Mitch Kapor)
- Télévisionnement de 25 heures de télévision par semaine par personne
- *Coach potato culture* (Cocooning de 1 re génération)
- Premier sommet de Rio (92)
- Concept : La généralisation d'un modèle unique est désastreuse. On ne peut pas imposer, quelle que soit sa puissance, sa façon de penser ou de s'exprimer au reste du monde. François Mitterrand, 5e sommet des pays francophones (93)
- Réunion G7 : objectifs de « modernité » et de « compétitivité » par l'utilisation d'Internet, Bruxelles (95)
- CNN.net, premier site d'information multimédia mis à jour 24 heures sur 24 (95)
- Beaucoup d'outils espionnent la vie privée : mouchards, *cookies,spyware, social engineering*, *phishing*, caméra sur la place publique (95)

- Kasparov vs Deep Blue d’IBM (97)
- Terme Weblog est inventé par Jorn Barger (97)
- Concept de télétravail en groupe (*groupware*)
- Déclaration d’indépendance du cyberespace (J.P. Barlow)
- 200 à 500 millions d’internautes (1/3 non américains)
- 10 % des courriels sont des spams (98)
- Concept : « Le problème majeur est l’accroissement des inégalités dans le monde », du PNUD (97)
- Le mouvement altermondial émerge, c’est la première contestation du modèle unique du tout au marché imposé par les majors (Seattle, 99)
- Soubresauts altermondialistes : Gènes, Prague, Québec, Davos, etc.
- Selon une étude de Merril Lynch la division sociale aux États-Unis est la suivante (99) :
  - les super connectés 2 %
  - les connectés 7 %
  - les semi-connectés 62 %
  - les non connectés 29 %

- D’autres auteurs emploient des expressions similaires : *innovators, early adaptors, early majority, late majority* et *laggers*.

## 2000

- Implosion de la bulle boursière et disparition de beaucoup de *dot.com* (99)
- The Starr Report (L’Affaire Monica Lewinsky) est d’abord lancé sur Internet avant les autres médias. Internet connait sa plus grande affluence en plus de devenir le premier média
- À la suite des attentats du 11 septembre, le président Bush déclare la guerre contre le terrorisme. Concept : « Nous sommes tous des Américains » (01)
- Concept « Si de 1980 à 2000, l’Amérique semble être LA solution, en 2001 elle semble devenir LE problème (01)
- Rich Internet applications
- Concept : *High tech-High touch*
- Portails de services personnalisés
- Selon le *Center for Academic Integrity* (regroupant 300 collèges et universités nord-américains), le nombre d’étudiants avouant avoir trichés grâce à Internet a augmenté de 31 % durant les trois dernières années (01)
- Télétravailleurs autonomes
- Émergence des villes-régions, on arrive au concept de « glocal », un raccourci entre le local et le global (02)
- La moitié des domiciles américains sont connectés sur Internet
- Concept : La doctrine Bush (Stratégie de suprématie globale) :
  - Les E.-U. ont le droit d’attaque préventive partout
  - Ils doivent s’établir en plein cœur de l’Asie centrale

    - Ils doivent établir un contrôle direct sur les réservoirs de pétrole, etc. (02)

- « Croisade » des États-Unis contre l'Irak à partir de deux raisons : le régime irakien possède des armes de destruction massive et aide les terroristes, y compris des agents d'Al Qaeda (03)
- À cause de la loi d'exception « Patriot's Act », des Arabes américains font l'objet de discrimination, certaines libertés publiques sont suspendues, les mises sur écoutes autorisées, etc. (03)
- Autocensure des groupes d'information, justifiée par le besoin de soutenir les troupes ; réduction draconienne aux États-Unis du pluralisme de l'information, celle-ci s'efface au profit de la propagande (03)
- La réponse européenne : le monde a besoin d'un monde multipolaire (pluraliste) qui obéit au droit et non pas à la force
- Concept : la société de l'information devient la société du savoir « une culture qui donne droit à la différence en restituant à chacun ses paliers de création de sa propre existence, pour ainsi enrichir les autres de cette dimension spécifique » UNESCO (03)
- Apparition d'un nouveau langage (la novlangue) qui est fait de glissements de sens : guerre préventive, guerre humanitaire, bombe propre, dommage collatéral, régiment ennemi dégradé, etc
- Les débats suscités dans l'Union européenne à cause du conflit É.-U.-Irak remet l'identité de l'Europe (03)
- Grandes crises mondialisées : SRAS + vache folle + eau potable, etc.
- Durant la campagne présidentielle américaine, le candidat Howard Dean utilise avec succès des réseaux de type *grassroots* (03).
- Cocooning de 2e génération
- Les activités des Américains sur Internet, qu'on estime à 70 millions, durant une journée :
    - Se connecter sur Internet 70
    - Lire leur courriel 60
    - Lire des nouvelles 38
    - Prévisions météorologiques 25
    - Recherche liée au travail 23
    - Analyse des produits avant l'achat 20
    - Messagerie instantanée 14
    - Information pour le voyage 12
    - Information médicale 8
    - Blogue 5
    - Échange peer-to-peer 5
    - Achat d'un produit 5

- Howard Stern annonce sa participation à la radio par satellite (05)
- Vingt-cinq ans après sa création, CNN (26 bureaux à travers le monde) est capté par 260 millions de foyers dans le monde ; 70 chaînes l'ont imitée (05)
- 750 millions d'internautes : 50 % n'ont pas l'anglais comme langue maternelle (05)

- 50 % des courriels sont des spams
- Dans un monde secoué par différentes crises (élection américaine, crises canadiennes, non à la constitution européenne, etc.) émerge un conflit générationnel qui demande un rajeunissement des scènes politiques et économiques
- Concept : « Bataille pour la régulation des médias et des TI qui commence ; il ne peut y avoir de démocratie mondiale sans une réflexion sur l'utilisation et le statut des TI »
- Des blogueurs remettent en cause un texte de Dan Rather et le force à se rétracter, puis éventuellement à démissionner
- Concept « La diversité culturelle est une caractéristique essentielle de l'humanité » et elle échappe au droit commun du commerce international. Cette convention de l'UNESCO aura valeur de traité international comme celles de la biodiversité et du développement durable. Le négociations sur les industries culturelles (au sein de l'OMC) deviennent un affrontement politique entre les Américains et les Autres (05)
- Plusieurs pays (France et Hollande notamment) disent non à la constitution européenne. Les citoyens ont fait irruption dans le débat européen, on ne pourra plus les en évincer. La découverte par l'Europe d'une rupture sociétale contribue au désenchantement des citoyens (05)
- 9e rassemblement des représentants des conseils économiques et sociaux (65 pays). Le couran altermondialiste demeure encore utopique faute de vision d'ensemble et de nouveaux modèles Le système-monde semble de plus en plus complexe au fur et à mesure qu'on découvre ses mécanismes. Mais l'espérance d'un gouvernement démocratique mondial soutenu par les sociétés civiles fait son chemin (05)
- Les portails *social-networkingWebsite*, comme My Space, émergent au rythme de deux millions de jeunes utilisateurs par mois (05)
- Artificial Life lance un logiciel, V-girl, où le propriétaire d'un téléphone cellulaire peut communiquer avec une petite amie virtuelle : lui offrir des mots doux ou des cadeaux, l'entendre parler, etc. (05)
- Le Shigeru Miyamito, créateur de Mario et Donkey Kong, lance le Nitendog, un chien robot adopté via Nitendo DS. Son propriétaire doit le cajoler, le nourrir et le faire jouer. Il fonctionn par reconnaissance vocale et écran tactile.
- Le groupe Pew estime que 11 % des internautes américains sont des lecteurs assidus des blogues, ce qui veut dire environ 50 millions de lecteurs.Un nouveau blogue apparaîtrait à tou les 7 secondes, ce qui veut dire 12 000 nouveaux sites de blogues par jour, en plus des 275 00 sites déjà existant qui sont mis à jours (05)
- Le jeux « Grand Theft Auto : San Andreas » est dénoncé par des sénateurs américains (dont Hillary Clinton) à cause de scènes de violence et de sexe (05)
- Les jeunes nord-américains jouent 13 heures par semaines aux jeux vidéo ; des études révèlen que les jeux vidéo n'engendrent pas nécessairement de comportements violents
- Les adolescents nord-américains ont vu le jour en même temps que le cyberespace et ont grandi avec lui. 90 % des plus de 12-17 ans utilisent Internet régulièrement et 100 % y ont recours occasionnellement.

---

### Schéma postindustriel 11 : le bond sociétal

Durant ces trois décennies, le citoyen, durant les années 70, est d'abord

devenu un téléspectateur (fils de David Sarnoff), puis durant les années 80, un éditeur d'informations (fils de Steve Job et de Bill Gates), durant les années 90, un communicateurs (fils de Tim Berners-Lee et Marc Andreessen) et un consommateur, (fils de Jeff Besos).

Nous passons de 20 millions d'internautes à bientôt un milliard, dont la moitié n'auront pas l'anglais comme langue maternelle. Internet est une technologie décentralisatrice qui créera une myriade de réseaux de groupes aux cultures différentes développant des modèles différents de société.

Les mutations sociétales sont tellement profondes qu'elles engendrent la rupture que nous vivons actuellement. On réalise peu que chaque génération technologique a accru l'interactivité [**postindustriel 2**] et, avec elle, un fort courant de personnalisation qui aujourd'hui offre la liberté de prendre la parole [**postindustriel 4**] et de programmer soi-même le flot d'informations dont on se sert pour prendre ses décisions.

---

# Bibliographie

(Version mars 06)

*Cette bibliographie décrit l'émergence de concepts théoriques énoncés par des chercheurs analysant le long terme ; il faut lire la webographie pour l'étude des activités plus concrètes sur le terrain et plus à court terme.*

Cette bibliographie présente quelques-uns des principaux textes
qui nous permettent de mieux comprendre le passage de notre société industrielle vers son étape postindustrielle.

Elle est subdivisée en deux parties : les défricheurs d'avenir et les modèles de société, et ses éléments sont présentés par ordre chronologique.

Tous ces documents ont eu une influence sur la rédaction du modèle ConstellationW.

---

## Quelques conclusions

La lecture de l'ensemble de cette bibliographie nous révèle certains dynamismes (paradigmes) qu sont à l'œuvre durant le bond 1970-2000 :

- de la société de l'information à la société du savoir ;
- d'un Internet technocentré (priorité accordée au développement des réseaux) à un Internet plus ethnocentré (développement des applications et des usages) ;
- du *NII* (le *Information Highway* américain lancé par Al Gore) au *GII* (ou *Global Information Infrastructure* ou le cyberespace que nous connaissons aujourd'hui) ;
- d'un Internet contrôlé par les États-Unis vers un cyberespace géré par ses utilisateurs.

La question clé semble être ***Dans quel type de société voulons-nous vivre*** *?* (posée par l'UNESCO)

# Les défricheurs d'avenir

Depuis trente ans, plusieurs auteurs ont anticipé ce que pourrait devenir notre société.

## Pôle technologique

As we may think : Memex,
Vannevar Bush,
The Atlantic Monthly, 1945.

Project Xanadu (hypertexte, virtualité, etc.),
Ted Nelson, 1960.

Understanding Media,
Marshall McLuhan,
McGraw-Hill Book Company, New York, 1964.

Principe de la puissance des processeurs,
Gordon Moore,
Intel, 1965.

La galaxie Gutenberg,
Marshall McLuhan,
Mame, Seuil, Paris, 1967.

Future of Paper in the Telematic World,
Jan Rennel,
Jaakko Pöyry Oy, Helsinki, 1984.

Engines of Creation,
The Coming era of Nanotechnology
K. Eric,
Anchor Books, New York, 1986.

The Media Lab,
Inventing the Future at MIT,
Steward Brand,
Viking Penguin Inc., New York, 1987.

Images, de l'optique au numérique,
Edmond Couchot,
Éditions Hermès, Paris, 1988.

The Second Computer revolution :  Visualization,
Richard Mark Friedhoff et Willim Benzon,
Harry N. Abrams Inc., New York, 1989.

Beyond Paper,
Patrick Ames,
Adobe Press,1993.

L'Homme numérique,
Nicholas Negroponte,
Éditions Robert Laffont, Paris, 1995.

The Next 50 years,
Our Hopes, Our Vision, Our Plans,
Diane Crawford, éditeure,
Communications of the ACM, Vol 40. New York, 1997.

When things start to think,
Neil Gershenfeld,
Henry Holt and Company, New York, 2000.

Linked : The New Science of Networks,
Alberto-Laslo Barabasi,
Perseus Publishing, New York, 2002.

Internet, tome 1 : les technologies de demain,
Jean-Michel Cornu,
(Télécharger à la FING), Paris, 2002.

Battlefield Internet – FBCB,
Donald Rumsfeld,
Pentagone, Washington, 2003.

Mobilité.net,
Villes, transports, technologies face aux mobilités,
Sous la direction de Daniel Kaplan et Hubert Lafont,
Édition LGDJ, (FING et RATP), Paris, 2004.

De la fracture numérique aux perspectives numériques,
Observatoire des info-états,
Orbicom (Réseau des chaires UNESCO) et UIT, Montréal, 2005.

Les Blogs,
Collectif (Desavoye, Ducamp, Mazenod, Moisant),
M2 Éditions, Paris, 2005.

Les Wikis,
Jérôme Delacroix,
M2 Éditions, Paris, 2005.

Digital Lifestyle : 2006 Outlook,
Kurt Scherf,
Parks Associates, Dallas, 2006.

## Pôle économique

Vers la société postindustrielle :
une tentative de prévision sociale,
Daniel Bell,
Laffont, Paris.

L'économie mondialisée,
Robert Reich,
Dunod, Paris, 1993.

Paradigm Shift, the New Promise of Information Technology,
Don Tapscott et Art Caston,
McGraw-Hill, Inc. New York, 1993.

Post-capitalist society,
Peter Drucker,
Éditions HarperBusiness, 1993.

The future Consumer,
Frank Feather,
Warwick Publishing Inc, New York, 1994.

When Corporation Rule the World,
David C. Korten,
Kumarian Press, New York, 1995.

La Coopétition,
Une révolution dans la manière de jouer concurrence et coopération,
Barry Nalebuf et Adam Brandenberger,
Édition Village Mondial, Paris, 1996.

Intellectual Capital, The New Wealth of Organizations,
Thomas A. Stewart,
Doubleday, New York, 1997.

Megamedia,
How giant corporations dominate mass media, distort competition,
and endanger democracy,
Dean Alger,
Roeman & Littlefield Publishers, Lanhan, 1998.

Digital capitalism,
Networking the global market system,
Dan Schiller,
The MIT Press, Cambridge, 1999.

Blown to bits,
How the new economic of information transforms strategy,
Institute for the Futur, Menlo Park, 2000.

**www.capitalisme.fr**
Alain Minc,

Éditions Grasset et Fasquelles, Paris, 2000.

L'Économie de la connaissance,
Dominique Forray,
La Découverte, Paris, 2000.

Sustaining the new economy,
Work, family and community in the information age,
Martin Carnoy,
Russel Sage Foundation, New York, 2000.

L'Âge de l'accès,
La Révolution de la nouvelle économie,
Jeremy Rifkin,
Éditions La Découverte & Syros, Paris, 2000.

La pyramide de la prospérité, la nouvelle économie du savoir,
Lester Thurow,
Édition Village Mondial, Paris, 2000.

The Future of Money :
Creating New Wealth, Work and a Wiser World,
Bernard Lietaer,
Random House, New York, 2001.

Les nouveaux maîtres du monde et ceux qui leur résistent,
Jean Ziegler,
Éditions Fayard, Paris, 2002.

La grande désillusion,
Joseph E. Stirglitz,
Fayard, Paris, 2002.

Les mensonges de l'économie,
J. K. Galbraith,
Grasset, Paris, 2004.

Dealing with Darwin :
How Great companies Innovate at Every Phase of Their Evolution,
Geoffrey A. More,
Portfolio, New York, 2005.

Économie des réseaux,
Nicolas Curien,
La Découverte, Coll. Repères, Paris 2005 (2ème édition).

Consumption in an age of information,
Sande Cohen et R. L. Rutsky,
Berg Publishers, Oxford, 2005.

The price of government,

David Osborne et Peter Hutchinson,
Basic Books et The Public Strategies Group, New York, 2005.

Mort de la Globalisation,
John Saul,
Payot, Paris, 2006.

## Pôle sociétal

Open Society and Its Ennemies,
Karl Raimund Popper,
Version 1 :1945, version 2 : 1962, Princeton University Press.

Le choc du futur,
Alvin Toffler,
Éditions Denoël, Paris, 1971.

Croissance urbaine et théorie des communications,
Richard L. Meier,
Presses universitaires de France, Paris, 1972.

Computer Lib :
You can and must understand computer now,
Ted Nelson, 1974.

Le macroscope,
Vers une vision globale,
Joël de Rosnay,
Édition Seuil, Paris, 1975.

La 3e vague,
Alvin Toffler,
Éditions Denoël, Paris, 1980.

Gödel, Escher, Bach : An Eternal Golden Braid,
Douglas R. Hosfstader,
Vintage Books, New York 1980.

Pour sortir du XXe siècle,
Edgar Morin,
Éditions Fernand Nathan, Paris, 1981.

Théorie structurale de la communication et Société,
Abraham Moles,
Masson, Paris 1986.

Mégatendances,
1990-2000 ce qui va changer,
John Naisbitt et Patricia Aburdene,
First Documents, 1990.

Les nouveaux pouvoirs,

Alvin Toffler,
Éditions Fayard, Paris, 1991.

Theories of the Information Society,
Frank Webster,
Routledge, Londres, 1991.

The spirit of Community :
Rights, Responsabilities and the commutarian Agenda,
Amitai Etzioni,
Crown, New York, 1993.

La fin de l'histoire et le dernier homme,
Francis Fukuyama,
Champs – Flammarion, Paris, 1993.

The Virtual Community :
Homesteading on the Electronic Frontier,
Howard Rheingold,
Addison- Wesley, New York, 1993, MIT Press, Cambridge, 2000.

The Coming of Post-Industrial Society,
Daniel Bell,
Basic Book, 1994.

Préparer le XXIe siècle,
Paul Kennedy,
Odile Jacob, Paris, 1994.

L'Intelligence collective,
Pierre Levy,
La Découverte, Paris, 1994.

L'homme numérique,
Nicholas Negroponte,
Robert Laffont, Paris, 1995.

L'homme symbiotique,
Regard sur le troisième millénaire,
Joël de Rosnay,
Seuil, Paris, 1995.

Créer un nouvelle civilisation :
la politique de la Troisième vague,
Alvin et Heidi Toffler,
Fayard, Paris, 1995.

The Skin of Culture, Investing the New Electronic Reality
Derrick de Kerckhove
Sommerville House Publishing, Toronto, 1995.

Les nouveaux maîtres du monde,
Renaud de la Baume et Jean-Jérôme Bertolus,
Belford, Paris, 1995.

The Information Era 2 : the Power of Identity,
Manuel Castells,
Oxford, Blackwell, 1997.

Connected Intelligence,
Derrick de Kerckove,
Sommerville House Publishing, Toronto, 1997.

Les défis du troisième millénaire,
Erwin Laszlo,
Édition Village Mondial, Paris, 1997.

The Fourth Turning, An American Prophecy,
What the Cycle of History Tells Us about Americas next Rendez-vous with Destiny,
William Strauss et Neil Howe,
Broadway Books, New York, 1997.

Repenser le futur,
Sous la direction de Rowan Gibson,
Éditions Village Mondial, Paris, 1997.

The Governance of Cyberspace,
Politics, Technology and Global Restructuring,
Brian D. Loader, éditeur,
Routledge, Londres, 1997.

L'Ère de l'information, tome 1 : la Société en réseaux,
Manuel Castells,
Fayard, Paris, 1998

Entre le boom et l'écho 2000,
Comment mettre à profit la réalité démographique à l'aube du prochain millénaire,
David K. Foot,
Éditions du Boréal, Collection Info Presse, Montréal, 1999.

Big Brother.com,
La vie privée sous surveillance,
Denoël-Presses de l'Université Laval, Québec, 1999.

Sociology beyond societies,
John Urry,
Routledge, Londres, 2000.

Histoire de l'utopie planétaire :
de la cité prophétique à la société globale,
Armand Mattelard,
La Découverte, Paris, 2000.

Libres enfants du savoir numérique,
Anthologie du libre,
Olivier Blondeau et Florent Latrive,
Édition L'Éclat, Paris, 2000.

L'Intelligence des réseaux,
Derrick de Kerckhove,
Odile Jacob, Paris, 2000.

A Future Perfect,
The Challenge and Hidden Promise of Globalization,
John Mick Lethwait et Adrian Woldridge,
Crow Business, New York, 2000.

Tools for Thought :
The History and Future of Mind-Expanding Technologies,
Howard Rheingold,
Simon & Schuster/Prentice Hall, New York, 1985, MIT Press, Cambridge, 2000

Le culte d'Internet,
Une menace pour le lien social ?
Philippe Breton,
La Découverte, Coll. Sur le vif. Paris, 2000.

L'Avenir de l'esprit,
Thierry Gaudin et François L'Yvonnet,
Éditions Albin Michel, Paris, 2001.

La Fin des certitudes,
Ilya Prigogine,
Odile Jacob, Paris, 2001.

L'Internet militant,
Mouvement social et usage des réseaux télématiques,
Fabien Granjon,
Édition Apogée, Coll. Médias et nouvelles technologies, Rennes, 2001.

L'émergence des créatifs culturels,
Enquête sur les acteurs d'un changement de société,
Paul H. Ray et Sherry Ruth Anderson,
Éditions Yves Michel, Paris, 2001.

Histoire de la société de l'information,
Armand Matellard,
La Découverte, Paris, 2001.

The Future of Ideas,
Lawrence Lessig,
Random House, 2001.

L'empire et les nouveaux barbares,

Jean-Christophe Ruffin,
JC Lattès, Paris, 2001.

Djihad vs MacWorld : mondialisation et intégrisme contre la démocratie
Benjamin Barber,
Pluriel, Paris, 2001.

Le choc du numérique,
Hervé Fisher,
VLB éditions, Montréal, 2001.

La galaxie Internet,
Manuel Castells,
Fayard, Paris, 2002.

Smart Mobs :
The Next Social Revolution,
Howard Rheingold,
Basic Books – Perseus Books, Cambridge, 2002.

Internet, nouvel espace citoyen ?
Sous la direction de Francis Jauréguiberry et Serge Proulx,
Édition de L'Harmattan, Coll. Logiques sociales, Paris, 2002.

Le management territorial à l'ère des réseaux,
Jean-Yves Prax,
Éditions d'Organisation, Coll. Service publique, Paris, 2002.

Après l'empire,
Essai sur la décomposition du système américain,
Emmanuel Todd,
Gallimard, Paris, 2002.

Au-delà de la modernité, du patriarcat et du capitalisme,
La société réenchantée,
Marc Luyckx Ghisi,
L'Harmattan, Paris

Pourquoi le monde déteste-t-il l'Amérique ?
Ziauddin Sardar et Merry Wyn Davies,
Fayard, Paris, 2002.

Internet, tome 2 : services et usages de demain,
Jean-Michel Cornu,
(Télécharger à la FING), Paris, 2003.

Les défis du cybermonde,
Hervé Fischer (direction),
Presses Université Laval, Québec, 2003.

CyberProméthée,

Hervé Fischer,
Éditions VLB, Montréal, 2003.

Le Nouveau Désordre mondial,
Réflexions d'un Européen,
Tzvetan Todorov,
Éditions Robert Laffont, Paris 2003.

Smart Mobs : The Next Social Revolution,
Howard Rheingold,
Éditions Basic Books, 2003.

The Unconquerable, World,
Jonathan Schell,
Metropolitain, New York, 2003.

Le manuel du Knowledge Management,
Une approche de 2e génération,
Jean-Yves Prax,
Dunod, Paris, 2003.

Les branchés du portable,
Sociologie des usages,
Francis Jauréguiberry,
PUF, Coll. sociologie d'aujourd'hui, Paris, 2003.

La planète hyper,
Hervé Fisher,
VLB éditions, Montréal, 2004.

Conduite de projet Intranet,
Michel Germain,
Édition Économica, Paris, 2004.

Plan d'attaque,
Bob Woodword,
Éditions Denoël, Paris, 2004.

Presence : Human Purpose and the Field of the Future,
Peter Senge, Otto Scharmer et Betty Sue Flowers,
Generon Consulting Editor, 2005.

The World is Flat : A Brief history of the Twenty First Century,
Thomas L. Friedman,
Farar, Straus and Giroux, New York, 2005.

The Architecture of Intelligence,
Principle of Cyberarchitecture,
Derrick de Kerckhove,
Birkhauser Verlag, Berlin, 2005.

L’âge de la connaissance,
Principes et réflexions sur la révolution noétique du 21ème siècle,
Marc Halévy,
M2 Éditions, Paris, 2005.

Internet, la imprenta del siglo XXI,
Alejandro Piscitelli,
Gedisa Editorial, Buenos Aires, 2005.

The Search : How Google and its Rivals Rewrote the Rules
of Business and Transformed our Culture,
John Battelle,
Portfolio, New York, 2005.

The Moral Consequences of Economic Growth,
Benjamin M. Friedman,
Knopf, New York, 2005.

Technologies du futur,
Enjeux de société,
Association Écrin,
Edition Omniscience, Paris, 2005.

2010 Futur Virtuel,
Malo Girod de l’Ain,
M2 Éditions, Paris, 2005.

Mémoire quotidienne :
Communautés et communication à l’ère des réseaux,
Federico Casalegno,
Presses de l’Université Laval, Québec, 2005.

Fabriquer le futur :
L’imaginaire au service de l’innovation,
Pierre Musso, Laurent Pouthou, Éric Seulliet,
Village Mondial, Paris, 2005.

Enjeux de mots,
Regards multiculturels sur les sociétés de l’information,
Coordonateurs : Alain Ambrosi, Valérie Peugeot et Daniel Pimienta,
C & F Éditions, 2005.

La révolte du pron@tariat,
Des mass média aux media de masses,
Joël de Rosnay et Carlo Revellli,
Edition Fayard, Paris, 2006.

Le peuple des connecteurs :
ils ne votent pas, ils n’étudient pas, ils ne travaillent pas
…mais ils changent le monde,

Thierry Crouzet,
Bourin Éditeur, Paris, 2006.

# Les modèles de société

Voici des groupes de réflexion institutionnalisés qui ont développé des plans de développement durable et de gouvernance au niveau mondial, national et même régional.

| | | |
|---|---|---|
| 1971 | Plan pour une société de l'information : un objectif national pour 2000, Rapport Matsuda, MITI, Tokyo. | Japon |
| 1978 | Rapport sur l'Informatisation de la Société,<br>Simon Nora et Alain Minc, Seuil. | France |
| 1981 | Télécommunications, objectif 2000,<br>Albert Glowinski, Dunod. | France |
| 1983 | World Communications – new horizons, new power, new hopes,<br>Union internationale des télécommunications,<br>Le Monde économique. | Monde |
| 1986 | La télématique grand public,<br>Rapport de la Commission aux PTT,<br>Documentation française, Paris. | France |
| 1987 | Les communications du XXI$^{e}$ siècle,<br>Ministère des communications,<br>Ministère des Approvisionnements et Services, Ottawa. | Canada |
| 1987 | Technologie de l'information et perspectives économiques<br>OCDE, Paris | Union eur. |
| 1991 | National Information Infrastructure (NII).<br>Sénateur Al Gore, Washington. | États-Unis |
| 1991 | Silicon Valley Benchmark,<br>Price Waterhouse + SVJVN, San José . | Silicon Valley |
| 1992 | Stratégies 2000, Plan de développement via les TI,<br>Michel Cartier, RVTI – UQAM. | Québec |
| 1993 | Autoroutes de l'information<br>Conseil des télécommunications, Tokyo | Japon |
| 1993 | Silicon Valley Benchmark,<br>Price Waterhouse + SVJVN, San José. | Silicon Valley |
| 1993 | Post-Capitalist Society,<br>Peter Drucker, Harper Business. | Monde |
| 1994 | Livre blanc : Croissance, compétitivité, emplois,<br>Martin Bangemann, Commisssion européenne, Bruxelles. | Union eur. |
| 1994 | Limites à la compétitivité – vers un nouveau contrat social,<br>Groupe de Lisbonne, Boréal, Montréal. | Monde |

| | | |
|---|---|---|
| 1994 | National Information Infrastructure – Agenda for Action,<br>Al Gore, Gouvernement américain, Washington. | É.-U. |
| 1994 | New York New Media Benchmark,<br>Price Waterhouse + NYNMA, New York . | New York |
| 1994 | Les autoroutes de l'information<br>Gérard Théry, la Documentation française, Paris | France |
| 1994 | Europe and the Global Information Society,<br>Martin Bangemann, Union européenne, Corfou. | Union eur. |
| 1995 | Digital Coast Benchmark,<br>Price Waterhouse + CDCR, Los Angeles . | Los<br>Angeles |
| 1995 | Global Information Infrastructure, Global Society of Information,<br>Al Gore, G7, Bruxelles. | Monde |
| 1995 | Le défi de l'autoroute de l'information –<br>The Challenge of the Information Highway ,<br>Don Johnston, Industrie Canada , Ottawa . | Canada |
| 1995 | Construire la société de l'information pour tous,<br>Luc Soëte, Commisssion européenne, Bruxelles. | Union eur. |
| 1996 | Les réseaux de la société de l'information,<br>Commissariat général du Plan, Documentation française, Paris. | France |
| 1996 | Media Gulsh Benchmark,<br>Coopers & Lybrand + Bay Area Couccil, San Francisco. | San<br>Francisco |
| 1996 | Inforoute Québec ; un vision d'ensemble<br>Michel Cartier, Commission de la Culture, Québec | Québec |
| 1997 | Global Trends 2010,<br>Report of the National Intelligence Council,<br>NIC, Washington. | Monde |
| 1998 | Programme d'action gouvernementale sur la société de l'inf.,<br>Comité interministériel, Paris. | France |
| 1999 | Vision 2010 : tomorrow's public-private partnership,<br>The Economist Intelligence Unit & Andersen Consulting, The<br>Economist. | Monde |
| 2000 | Charte de la société globale de l'information,<br>G8, Okinawa. | Monde |
| 2000 | Global Trends 2015, A Dialogue About the Future,<br>Report of the National Intelligence Council,<br>NIC, Washington. | Monde |
| 2000 | 2005, la nouvelle société du savoir et son économie<br>Michel Cartier, RVTI – UQAM. | Canada |
| 2000 | eEurope, | Union eur. |

| | | |
|---|---|---|
| | Conseil européen, Lisbonne. | |
| 2000 | Déclaration du Millénaire,<br>Assemblée générale des Nations-Unies, New York, | Monde |
| 2000 | Les clés du XXI$^{e}$ siècle,<br>Jérome Bindé, UNESCO | Monde |
| 2001 | La fracture numérique (*Digital Divide*),<br>OCDE, Paris. | Monde |
| 2002 | Plan Réso 2007,<br>Gouvernement français (J.-P. Raffarin, p.m.). | France |
| 2003 | Fast Forward to 2010,<br>ICAS, Edinbourg. | Écosse |
| 2003 | Convention internationale pour la préservation de la diversité culturelle,<br>UNESCO, Paris. | Monde |
| 2003 | Information Operation Roadmap,<br>Donald Rumsfeld, Department of Defence, Washington. | Monde |
| 2004 | Programme 2015,<br>Collectif, Washington. | Monde |
| 2004 | Préparation du Forum de la Société de l'information,<br>A- Déclaration de principe,<br>B- Plan d'Action,<br>Genève. | Monde |
| 2004 | e-Japan (Préparer 2007),<br>Gouvernement japonais et MITI. | Japon |
| 2004 | Où sont les valeurs ? Entretiens du XXI$^{e}$ siècle,<br>Jérôme Bindé, coord. Bureau d'analyse et de prévision de l'Unesco.Albin Michel, Paris | Monde |
| 2004 | Mapping the Global Future :<br>Report of the National Intelligence Council's, 2020 Project,<br>NIC, Washington. | Monde |
| 2005 | Planification, Économie et Administration,<br>Commissariat g énéral du Plan,<br>Bureau du Premier Ministre. | France |
| 2005 | Convention sur l'Avenir de l'Europe<br>Secrétariat de l'Union européenne. | Europe |
| 2005 | Modernisation de l'État et gouvernement électronique : convergence ou divergence,<br>Edwin Lau, Unité du gouvernement en ligne, OCDE. | Europe |
| 2005 | L'évolution du modèle québécois de gouvernance, | Québec |

| | | |
|---|---|---|
| | Louis Côté, Benoit Lévesque et Guy Morneau,<br>ENAP, Québec. | |
| 2005 | Vers des civilisations mondialisées ?<br>De l'éthologie à la prospective,<br>Jean-Éric Aubert et Josée Landrieu,<br>Colloque de Cérisy, Collectif, Paris 2005. | Monde |
| 2005 | From IT policy for society to a policy for the information society,<br>Ulrica Messing, ministre des com. et de la politique régionale,<br>Gouvernement suédois, Stockholm. | Suède |

---

# Webographie

*Compléter par une lecture de la bibliographie*

**Mots clés :**

- Gouvernance, e-gouvernement, e-administration, e-démocratie, participation citoyenne, usages d'Internet, social Web, etc.
- Perspectives à long terme, recherche d'innovations, réseau de veille, réseau d'intelligencedistribuée, think tank, think network, développement durable, nouveau modèle de société, etc.
- Société de l'information… du savoir… du XXI$^{e}$ siècle, univers numérique, etc.

---

## Institutions, groupes et réseaux

Voici quelque deux cents trente réseaux, associations ou instituts qui s'intéressent à l'évolution d la société au XXI$^{e}$ siècle, surtout en Occident. Des rencontres comme le Sommet mondial de la société de l'information, les projets européens 2020 ou des mouvements comme celui des villes numériques nous indiquent quatre grandes tendances qui semblent converger :

- mieux définir la société de l'information ou société du savoir ;
- préparer l'avènement des gouvernements en ligne ;
- créer des outils de développement durable autour d'un modèle conceptuel (courant auquel participe ConstellationW) ;
- anticiper une gouvernance démocratique mondiale.

Certains de ces think tanks sont engagés dans des analyses à prédominance soit technologique, économique ou sociétale, mais ces trois pôles sont rarement intégrés en tant que tel. À un autre niveau, certains sont à l'oeuvre dans un pays ou une région, tandis que d'autres analysent un

continent.

Cette webographie ignore les blogues et les sites personnels parce qu'ils sont trop nombreux ; ils seront traités ailleurs dans ce site.

À la lecture de cette webographie, on voit apparaître deux tendances : le développement d'une **vision plus globale** que locale et une **recherche d'innovations technologiques capables de créer des impacts socio-économiques.** La prochaine phase pourrait être celle de la création d'un modèle conceptuel de développement durable pour une société du savoir, notamment grâce à une plus grande coordination entre tous ces groupes qui demeurent encore isolés ; il nous faut **passer des think tanks aux think networks.**

## Le « must » de Cartier

Malgré le fait que les deux cents groupes analysés dans ce dossier soient tous hébergés dans un site Web à peine la moitié utilisent pleinement les TIC pour fonctionner au niveau de la correspondance entre les membres et avec le public. Il n'y a qu'une dizaine de groupes qui, comme ConstellationW utilisent les TI comme outil d'aide à la décision (*schémas de visualisation de situations, développement de scénarios à partir d'une base de données fonctionnant en temps réel, collaboration sous formes de commentaires, etc*. ) pour développer un cadre intégré de réflexion sociétal :

| | | |
|---|---|---|
| **Digital Thinking Network** | **www.dtn.net** | Amsterdam |
| **Futurbulences** | **www.futurbulences.com** | Paris |
| **Generon Consulting** | **www.generonconsulting,com** | New York |
| **International Futures Model** | **http://ifsmodel.org** | Washington |
| **MIT Media Lab** | **www.media.mit.edu** | Boston |
| **Pew Internet & American LifeProject** | **www.pewinternet.org** | Washington |
| **Prospective 2100** | **www.2100.org** | Paris/Bruxelles |
| **Technology Futures** | **www.tfi.com** | Austin |

Seuls des outils de visualisation pourront nous aider à créer de solutions novatrices dans notre contexte marqué par une rupture ; car seulement ces outils sont capables de relancer l'imaginaire pour mieux dessiner les contours de la société de demain.

**Table des matières :**

## 1- International

**A2K**
[**www.access2knowledge.org**]
Le but d'*Access to Knowledge* est de donner accès à tous les citoyens de la planète à la connaissance. Ce site propose un traité pour un accès libre à la connaissance, le *A2K Treaty*, et un agenda pour le WIPO (*World Intellectual Property Organisation*). Cette site est développé par le *Global Thought : Tought in Action*. (Créé en 2004).

**Agence intergouvernementale de la Francophonie**
[**www.agence.francophonie.org**]
L'AIF est l'opérateur principal de l'Organisation internationale de la Francophonie qui regroupe cinquante États autour du partage du français. Elle appuie les États dans l'élaboration de leurs politiques dans des secteurs comme la culture, la justice, les TI, etc. : création de centres de lecture, de radios locales, de points d'accès aux inforoutes, de centres de développement communautaire, du canal éducatif TV5, etc. (Créée en 1970, siège à Paris).

**Carrefour mondial de l'Internet citoyen**
**World Forum on Community Networking**
[**www.globalcn.org**]
Un ONG international créé par les réseaux canadiens promoteurs du GlobalCN 2002, de Montréal.Ce portail interactif est quadrilingue et interculturel ; il est dédié à l'étude des enjeux des sociétés des savoirs partagés. (Créé en 2002, directeur : Alain Ambrosie, siège à Montréal).

**Center for Strategic & International Studies**
[**www.csis.org**]
Le CSIS offre aux dirigeants des analyses stratégiques dans trois secteurs d'expertise : la sécurité, l'analyse des régions du monde et les méthodes de gouvernance. Voir en particulier le programme « 7 révolutions » qui analyse l'état de la société vers 2015. (Créé en 1965, président : John Hamre, siège à Washington).

**CI'NUM**
[**www.cinum.org**]
Les entretiens des civilisation numériques réunissent des concepteurs du futur qui veulent anticiper le monde de demain. Ces rencontres examinent les scénarios plausibles et formulent les matrices écomiques, techniques et sociales du futur. Elles se déroulent en trois étapes : 2005 (conquêtes et conflits), 2006 (vision et décisions), 2007 (négociations et actions). (Créés en 2005, délégué général : Marcel Desvergne, siège à Bordeaux).

**Consumer Project on Technology**
[**www.cptech.org**]
Le Groupe CPTech veut faciliter l'accès aux connaissances, aux produits culturels, aux inventions dans le domaine de la santé. etc. Il étudie les défis des droits d'auteurs, de la production des connaissances, les modèles de société et l'émergence des infomédiaires. Lié à A2K et WIPO. (Créé en 1995, directeur : James Love, sièges à Washington, Genève et Londres).

**Diplo Foundation**

[**www.diplomacy.edu**]
Cette organisation aide les pays à participer aux affaires internationales en fournissantau diplomates des programmes de formation aux TIC via  ses portails, ses conférences et ses livres : comment les TIC peuvent-ils améliorer les relations internationales, les négociations entre les pays, les sciences humaine et la gouvernance. Cette organisation est surtout à l'oeuvre dans les pays du Sud où elle développe des sites Web pour 130 ministères des affaires internationales et 200 ONG. (Créé en 1993, sièges à Malte, Genève et Belgrade).

**Forum pour la gouvernance de l'Internet**
[ **www.intgovforum.org**]
Le IGF (*Internet Gouvernance Forum*) créé au Sommet mondial pour la société de l'information (SMSI) sera un organe consultatif autour des questions d'intérêt public liées aux usages de l'Internet. (Créé en 2005).

**Fragments du Monde**
[**www.fragmentsdumonde.org**]
Réseau international d'associations francophones et de personnes dont le but est de favoriser l'appropriation des TI à des fins d'éducation et de participation citoyenne. Objectifs : former les jeunes aux TIC, stimuler les collaborations, développer des outils pédagogiques, diffuser des contenus, etc.

**Genre en Action**
[**www.genreenaction.net**]
Portail francophone qui permet aux gens, aux ONG, aux universités, etc. impliqués dans les questions de développement Nord/Sud d'échanger sur les enjeux et la pratique de la transversalite du genre et développement. Lié au Ministère des Affaires étrangères français et hébergé au Centre d'Étude de l'Afrique Noire. (Créé en 2003, siège à Bordeaux).

**Global Forum**
[**www.globalforum.com**]
*Global Forum on Shaping the Future* est une conférence internationale annuelle dédiée au développement de stratégies capables de développer une éventuelle société de l'information. (Créé en 1992, en 2005 elle a lieu à Egmont en Belgique).

**Global Monitoring**
[**www.worldbank.org**]
Créée par la Banque mondiale, l'équipe de ce rapport annuel analyse globalement la société par rapport aux Objectifs du Millénaire. C'est à partir de ce cadre et de ces données que la Banque mondiale et le Fonds monétaire international font leurs recommandations et établissent leurs stratégies. En 2004, la Banque mondiale, qui ne se présente pas comme une banque mais plutôt comme une agence, a prêté 20 milliards $ via 245 projets. (Créé en 1991, président : James Wolfensohn, siège à Washington).

**International Association for Media and Communication Research**
[**www.aieri.net/index.htm**]
L'AIERI ou Association intenationale des études et recherches sur l´information et la communication (IAMCR)  a pour principal initiateur l'Unesco. C'est une organisation internationale spécialisée dans le domaine des médias et la recherche sur la communication. Sa vocation est d'animer un forum sur lequel les chercheurs impliqués dans les médias et la communication peuvent échanger. Membership : 2300 membres dans plus de 70 pays. (Créée en

1957, président : Professeur Robin Mansell).

**International Communication Association**
[**www.icahdq.org/**]
L'ICA est une association académique dont les travaux se penchent sur les différents aspects de l
communication médiatisée. Depuis 2003, l'ICA a le statut d'association non gouvernementale associée à l'Organisation des Nations-Unies. Membership : 3500 membres dans 65 pays
(Créé en 1955, président : Jon F. Nussbaum, siège à Baltimore).

**International Federation of Communications Associations**
[**www.acs.ucalgary.ca/~ifcaweb/about.htm**]
L'IFCA rassemble des organisations et associations concernées par la communication sous ses différents aspects : scientifique, éducatif, professionnel, dans un esprit démocratique et de non-discrimination.
(Président : David Mitchell, siège à Calgary).

**Internet Assigned Numbers Authority**
**Internet Corporation for Assigned Names and Numbers**
[**www.iana.org**] [**www.icann.org**]
La mission de IANA est de préserver les fonctions de coordination centrale de l'Internet pour l'intérêt général. L 'IANA confie à l'ICANN la coordination des DNS afin d'assurer la résolutior universelle pour que l'usager final puisse trouver des adresses valides. L'ICANN est placée sous l'autorité du département américain du commerce. (Créée en 1998, siège à Marina del Rey).

**Internet Governance Project**
[**http://internetgovernance.org**]
À la suite du Sommet de Tunis, le SMSI, et du dossier de l'ICANN, plusieurs personnes et groupes ont créé une plateforme de discussions, le *Internet Governance Forum*, pour réfléchir su l'utilisation internationale de l'Internet dans le futur, particulièrement entre l'UNESCO, l'Union Européenne, l'UIT, les conventions internationales concernant le commerce ou le crime organisé etc. (Créé en 2006, l'un des directeurs est Milton Mueller, Université de Syracuse)

**Internet Society**
[**www.isoc.org**]
L'ISOC est une organisation non-gouvernementale mondiale qui gère le futur de l'Internet. Elle a été fondée par les pionniers de l'Internet pour promouvoir et coordonner le développement des réseaux informatiques dans le monde ; elle est l'autorité morale et technique la plus influente dans l'univers de l'Internet. Membership : 100 organisations et 20 000 membres individuels.
(Créée en 1990)

**Institut francophone des nouvelles technologies de l'information et de la communication**
[**www.intif.francophonie.org**]
L'INTIF anime les réseaux spécialisés francophones et développe des actions fédératives visant à la maîtrise des TI. Il veut faire bénéficier les Francophones de l'apport des TI pour renforcer la diversité et le dialogue des cultures. Ses actions sont la formation des formateurs, l'organisation d'ateliers spécialisés, etc. Il relève de l'AIF. (Créé en 2002, directeur : Pietro Sicuro, siège à Bordeaux).

**Institut pour la connectivité dans les Amériques**
[**www.icamericas.net**]

L'ICA a été créé à la suite du Sommet des Amériques (Québec 2001) pour réduire le fossé numérique dans les Amériques. C'est l'une des contributions du Canada à ce sommet. Ce centre étudie l'innovation dans les applications des TIC pour renforcer la démocratisation et réaliser le potentiel humain : étude de la cyberstratégie, création de réseaux du savoir, développement de projets régionaluxet du réseau GeALC. Il œuvre à la création d'un Forum Interparlementaire des Amériques (FIPA). (Créé en 2002, sièges à Ottawa et à Montevideo).

**International Institute for Strategic Studies**
[**www.iiss.org**]
Le IISS est spécialisé dans l'analyse des conflits politico-militaires. Au début il 'agissait d'analyser les rapports entre les forces en présence à l'aube de l'ère nucléaire. Depuis les années 1990, l'analyse des conflits militaires a modifié les stratégies politiques. Membership : 2500 membres individuels et 450 membres institutionnels. (Créé en 1958, président : François Heisburg, siège à Londres).

**Les Pénélopes**
[**www.penelopes.org**]
Un réseau qui a pour but de promouvoir, d'éditer et de diffuser des informations en faveur de toutes les femmes du monde : rencontres, spectacles, TIC à la une, forums, pétitions, etc. (en trois langues). (Siège à Paris).

**Net Diver**
[ **www.netdiver.net**]
Un site dédié à l'évolution de la culture numérique et au design des nouveaux médias : les meilleurs portefolios, les innovations des interfaces, etc. (Créé en 1999, présidente : Carole Guévin, siège à Montréal)

**Objectifs du Millénaire pour le développement**
[**www.un.org/french/milleniumsgoals**]
Les États membres des Nations Unies s'engagent à réaliser huit objectifs d'ici 2015 (voir la Déclaration du Millénaire). En particulier la déclaration ministérielle du conseil économique concernant les avantages des TIC pour le développement. (Le programme a débuté en 2000, siège à New York).

**ORBICOM**
[**www.orbicom,uqam.ca**]
Orbicom, le Réseau des chaires UNESCO en communication, est un réseau spécialisé de l'UNESCO jouissant d'un statut consultatif auprès du Conseil économique et social des Nations Unies (ECOSOC). Il regroupe 26 chaires en communication et plus de 250 membres associés dans 73 pays avec des représentants des secteurs de la recherche en communication du développement international par les TIC, du journalisme, du multimédia, des relations publiques, du droit de la communication et autres. Le Réseau a été créé dans le but de promouvoir la communication par une approche multidisciplinaire. (Créé en 1994, directeur : Pierre Giguère, siège à Montréal).

**Open Society Institute**
[**www.soros.org**]
Le OSI est une fondation qui veut faciliter l'implantation d'une gouvernance démocratique afin de faciliter l'émergence d'une société ouverte dans le monde : une société est ouverte quand ses citoyens gère leur avenir par consensus. Lié à la Fondation Soros et actif dans 50 pays. (Créé en

1991, président : George Soros, sièges à New York et à Budapest).

**Pioneers of change**
[**www.pionneersofchange.net**]
Un réseau de jeunes adultes qui, à travers le monde (Suède, Brésil, Canada, etc.), veulent contribuer au développement de leur société en apprenant les uns des autres et en s'épaulant mutuellement. (Créé en 1998).

**Principia Cybernetica**
[**http://pespmc1.vub.ac.be**]
Principia Cybernetica est un site Web qui essaie de développer une vision philosophique globale de la société à partir des principes d'une cybernétique en évolution, notamment en empruntant à la métaphysique, l'épistémologie, la memetique, l'histoire et l'éthique. Son serveur rassemble plus de 28 000 dossiers. (Créé en 1989, serveur en Belgique).

**Privacy International**
[**www.privacyinternational.org**]
PI est un groupe dédié au respect des droits de l'homme, particulièrement face aux TIC : surveillance, écoute, mauvaises utilisations des bases de données, confidentialité des dossiers médicaux, liberté d'expression. Membership dans 30 pays. (Créé en 1990, siège à Londres).

**P2p foundation**
[**http://p2pfoundation.net**]
P2P Alternatives est un espace public où se rassemblent les gens intéressés par le développement des communications de personnes à personnes, utilisent des réseaux distribués et des logiciels collaboratifs. C'est un hub intéressé par les logiciels libres et ouverts, les démarches coopératives le développement d'une culture plus égalitaire et le développement d'une société civile active. Il offre un wiki, un blog, une lettre d'information, des outils de médiatisation et 5 thèmes de travail et de réflexion. (Créé en 2005, directeur : Michel Bauwens).

**Renaissance Universelle**
[**www.ru.org**]
Réseau permettant à des individus de discuter de la Renaissance2 qui émerge actuellement : le néohumanisme, l'utilisation de l'art et de la science, une justice pour tous, une éducation comme moyen de libération, etc. Il publie le magazine *New Renaissance* et organise des forums deux fois par année. (Siège à Mainz).

**SCOPE 2015**
[**www.les.man.ac.uk/PREST**]
Initiative financée par la Commission européenne, elle développe des scénarios pour 2015. L'objectif est d'encourager une coopération dans le domaine de la recherche. L'approche multirégionale couvre non seulement l'Europe mais aussi l'Amérique du Sud, le Maghreb et l'Afrique subsaharienne. (Liée à l'Université de Manchester, voir PREST).

**Sociovision**
[**www.sociovision.com**]
Un groupe de trois entreprises en Allemagne, en France et en Grande- Bretagne, qui se spécialise dans l'analyse des tendances sociétales : ressources humaines, marketing, responsabilités corporatives, etc. (Siège à Paris).

**Sommet mondial sur la société de l'information** (SMSI)

[**www.smsi.org**]
Organisation (associant l'ONU et l'UIT) préparant deux rencontres (Genève 2003 et Tunis 2005) autour de deux documents de base : *Déclaration de principes* et *Plan d'action*. L'objectif est d'édifier une société de l'information à dimensions humaine, c'est-à-dire privilégier le développement afin que partout les gens puissent créer, utiliser et partager l'information et le savoir pour ainsi réaliser l'intégralité de leur potentiel. L'objectif est l'amélioration de la qualité de vie et la réalisation des objectifs de la Déclaration du Millénaire. (Siège à Bruxelles).

**Stockholm Challenge**
[**www.stockholmchallenge.se**]
Ce groupe organise un concours mondial couronnant les meilleurs projets utilisant les TI dans six catégories d'activités : santé, culture, éducation, environnement, administration publique et développement économique.  Ce groupe veut accélérer l'utilisation des TI pour faciliter la vie des citoyens et des communautés. À ce jours, 3000 projets ont été présentés et sont analysés dans la base de données. (Créé en 1995, organisé par la Ville de Stockholm et un consortium, siège à Stockholm).

**Third World Network**
[**www.twnside.org.sg**]
Le réseau TWN étudie les questions ayant traits aux rapports Nord-Sud, que ce soient des questions d'ordre  économique, sociale ou environnementale. Le réseau publie le magazine SUN (*South-North Development Monitor*), un mensuel *Third World* , divers rapports et deux blogues. (Siège en Malaisie).

**Transparency International**
[**ww1.transparency.org**]
L'ong TI est dédié à la lutte contre la corruption par le développement de réformes et de conventions concernant la gouvernance des pays, des banques et des corporations. L'un de ses principaux domaines d'activitées est l'accès à l'information. (Membership : 85 chapitres nationaux). (Président : Peter Eigen, siège à Berlin).

**Union Internationale des télécommunications**
[**www.itu.int**]
Organisme de normalisation qui coordonne les réseaux et les services de télécommunication dans le monde. Lié aux Nations Unies. (Créé en 1865, siège à Genève).

**Union of International Associations**
[**www.uia.org**]
L'UIA est un centre qui recense plus de 40 000 organismes internationaux  et nationaux. Elle développe plusieurs bases de données sur les acteurs, les entreprises et les groupes. Ses objectifs sont de faciliter, par l'information, l'identification et la compréhension, ce qui permet de créer des environnements d'interaction. (Créée en 1910, directeur : Anthony Judge, siège à Bruxelles).

**World Economic Forum**
[**www.weforum.org**]
Organisation internationale qui analyse la société en réunissant les dirigeants du monde autour d'agendas économiques. Elle sert de support aux rencontres de Davos. Sa base de données, le *Knowledge Navigator*, offre différents documents, un profil économique de 80 pays, un rapport sur la compétitivité et un autre sur les TI. Voir aussi le *Forum Young Global Leaders*. (Fondé en 1971, président : Klaus Schwab, sièges à Genève et Davos).

**World Future Society**
[**www.wfs.org**]
Association réunissant des gens intéressés par l'étude de l'avenir de la société ; notamment comment les TI façonnent l'avenir. Elle essaie de visualiser le futur et de développer des scénarios pour 5 ou 10 ans. Elle publie des rapports, *The Futurist*, organise des conférences et maintient le réseau électronique *Futur Times*. Membership : 117 chapitres répartis dans 39 pays. (Créée en 1966, président : Timothy Mack, siège à Bethesda).

**World Futures Studies Federation**
[**www.wfsf.org**]
Cet organisme a pour objectif d'encadrer et de promouvoir les analyses concernant le futur, le métier de futuriste et plus spécifiquement les analyses en groupes et en réseaux. Membership : 500 individus et 60 institutions. (Créé en 1967, président : Richard A. Slaughter, siège à Honolulu).

**World Wide Web Consortium**
[**www.w3.org/**]
Consortium international chargé de développer les technologies du Web et d'assurer leur interopérabilité. Il constitue un forum d'information, d'échange et de communication. Lié au MIT. (Créé en 1994, siège à Cambridge).

## 2- Union européenne

**ARENOTECH**
[**www.arenotech.org**]
**Observatoire européen des espaces multimédias** (www.espaces-multimedia.org)
Acronyme de «Art, éducation et nouvelles technologies». Un regroupement d'acteurs européens analysant les enjeux de la société de la connaissance et de l'économie du savoir, et développant des concepts d'environnements régionaux d'apprentissage. Édite une revue virtuelle d'information. Membership : 4000 membres dans une quinzaine de pays. (Présidente : Lorna Garcia Vitoria, siège à Paris).

**Association pour une infrastructure informatique libre**
[**www.ffii.org**]
La FFII est une infrastructure qui veut promouvoir les savoirs dans les domaines du traitement des données, plus particulièrement le développement de liens informationnels publics fondés sur les droits d'auteur et les standards ouverts. Membership : 650 membres, 100 sociétés et 60 000 adhérents (Président : Hartmut Pilch, sièges à Munich et Bruxelles).

**Commission européenne**
[**http://europa.eu.int/information_society/index_fr.htm**]
Ce portail thématique sur la Société de l'Information en Europe rassemble en français, en anglais en espagnol et en Iialien, un grand nombre de travaux sur les politiques européennes et d'enquêtes sur le déploiement des technologies de l'information et de la communication en Europe (e-Learning, e-Gouvernement, e-Business, e-Santé, Droit de l'Internet, etc.).

**Confrontations Europe**
[**www.confrontations.org**]
Ce think tank européen a trois objectifs : informer et impliquer les citoyens dans la construction européenne ; animer une interface entre la société civile européenne émergente et les institutions

européennes ; contribuer à l'élaboration d'un projet de développement pour l'Union élargie et active dans la mondialisation. Il édite trois publications, anime le Club de Lisbonne et encadre sept groupes de travail. (Président : Philippe Herzog, sièges à Paris et à Bruxelles).

**eGovernement Observatory**
[**http://europa.eu.int/idabc/**]
Le centre de référence IDABC (*Interoperable Delivery of pan-European eGovernment Services to public Administration, Business and Citizens*) analyse la gouvernance sur le territoire européen : ressources, stratégies, initiatives, etc. Mis en place par la Commission européenne. (Directeur : Karel de Vriendt, siège à Bruxelles).

**EICTA**
[**www.eicta.org/**]
L'Association européenne des industries de l'information, des télécommunications et de l'électronique grand public (*European Information & Communications Technology Industry Association*) remonte à 1999, lors du rapprochement de deux fédérations européennes des industries de l'information et des télécommunications. Son nom actuel a été adopté après la fusion en 2001 avec l'EACEM (*European Association of Consumer Electronics Manufacturers*). Membership : 32 associations liées aux TIC dans 24 pays européens. (Créé en 1999).

**Erawatch**
[**www.erawatch,jrc.es**]
Un service d'intelligence électronique qui fonctionne sous la forme d'une coopérative ; il veut renseigner sur ce qui se fait en Europe dans les différents domaines de recherche, les politiques nationales de recherche, les programmes existants, les principaux acteurs, les principales sources d'information et de données. Ce réseau fonctionne sous la forme de prototype actuellement. (Cré en 2003, siège à Bruxelles).

**European Futurists**
[**www.europeanturists.org**]
Ce groupe organise annuellement une conférence sur les perspectives à long terme de la société européenne, les grandes tendances, sa gérance, son développement et les innovations requises. (Président : Peri Mici, siège à Lucerne).

**European Institute for the Media**
[**www.eim.org/DigitalWorld**]
Le EIM est un centre d'analyse des impacts des politiques concernant les médias en Europe : sur l'opinion publique, la démocratie, la participation citoyenne, etc. (Créé en 1980, directeur général : Jo Groebes, siège à Dortmund).

**European Regional Information Society Association**
**Innovation Action Network for the Information Society**
[**www.ianis.net**]
Eris@ développe des hubs interrégionaux dans les quinze régions de l'Union européenne, dans les domaines de l'utilisation de TI pour le gouvernement, le travail, les affaires, le transport, les contenus, etc. (Créé en 2002, directeur : Hervé Le Guyader, siège à Bruxelles).

**European Science and Technology Observatory**
[**http://esto.jrc.es/**]
Le réseau ESTO rassemble une vingtaine d'institutions oeuvrant pour la Commission

européenne : échanges d'information, analyse de prospective, analyse de tendances légères, etc. I fournit au Parlement européen des suggestions quant aux stratégies à développer. (Créé en 1997, responsable : Peter Kind, siège à Bruxelles).

**European Parliamentary Technology Assessment**
[**www.eptanetwork.org/EOPTA**]
Le réseau EPTA évalue l'évolution des sciences et des technologies ainsi que leurs impacts socioéconomiques et environnementaux. Il conseille le Parlement européen. (Créé en 1990, président : Robby Berloznik, siège à Bruxelles)

**eEurope – MODINIS**
[**www.europa.eu.int/information-society/eeurope**]
Un plan d'action endossé par l'Union européenne qui vise à offrir des services publics et un environnement e-business grâce notamment à l'emploi de la largeur de bande et une infrastructure sécuritaire. Le programme MODINIS finance l'implantation du programme e-Europe 2005 à partir de quatre objectifs : analyse des performances, analyse des meilleures pratiques, discussion sur les stratégies et sécurité des réseaux. (Créé en l'an 2000, siège à Bruxelles).

**Europe 2020**
[**www.europe2020.org**]
Un think tank européen consacré à la démocratisation de l'Union européenne grâce à ses travaux d'anticipation. Voir aussi le magazine sur l'actualité européenne *Neweuropeans* (**www.newropeans.org**) Lié au Laboratoire européen d'anticipation politique Europe 2020 ou LEAP2020. (Président : Frank Biancheri, siège à Paris).

**Eurozine**
[ **www.eurozine.com**]
Tête de réseau de journaux européens (en quatre langues). Source d'informations thématiques ( culture en général) provenant de tous les pays de l'Europe ; liens entre ces journaux. Membership : 50 journaux. (Débute en 1983, créé sous cette forme en 1998, siège à Vienne).

**Foresight on Information Society Technlogies in the European Research Area**
[**www.fistera.jrc.er**]
La FISTERA est un réseau thématique qui rassemble les acteurs autour de l'analyse de l'utilisation des TIC, et de leur passage d'un bond à un autre. Ses trois objectifs sont : comparer les analyses nationales, créer un forum autour de l'avenir des TI, développer un benchmarking su ce qui se fait en Europe. (Siège à Madrid).

**Fondation pour la recherche stratégique**
[**www.frstrategie.org**]
La FRS développe des outils d'aide aux prises de décisions dans le domaine politico-militaire. Trois domaines : politiques et doctrines de défense et de sécurité, enjeux technologiques et de sécurité, nature des crises et des conflits. (Président : Bruno Racine, siège à Paris).

**Fondation Robert Schuman**
[**www.robert-schuman.org**]
Fondation qui a pour mission de soutenir les nouvelles démocraties européennes en organisant des colloques et des conférences, et en soutenant divers projets de recherche. Publications de notes d'information et organisation à Bruxelles d'événements appelés *Friend of Europe*. (Créé er

1992, président : Jean Dominique Giuliani, siège à Paris).

**i2010**
[**www.europa.eu.int/i2010**] (voir eEurope)
Analyse de la nouvelle stratégie européenne de la société de l'information : *A European Information Society for growth and Employment*. Les activités de ce groupe sont liées à la Direction générale Société de l'information et médias, pour la Commission européenne. (Présidente : Viviane Reding, siège à Bruxelles).

**Institute for Prospective Technological Studies**
[**www.jrc.es**]
Basé à Séville, l'IPTS est l'un des sept instituts financés par la Commission européenne. En 2005, il gère douze projets utilisant des NTIC dans les domaines suivants : l'énergie, l'environnement, le transport et l'agriculture. Il conseille les dirigeants de l'Union européenne spécialement en ce qui concerne les impacts des TI sur le socioéconomique. (Directeur : Peter Kind, siège à Séville).

**Kalimédia**
[**www.kalimedia.fr**]
Association eurorégionale (Nord-Pas de Calais et Wallonie) d'acteurs du territoire convaincus de enjeux d'Internet. (Créé en 1995, directeur : Michel Declunder, siège à Lille).

**Knowledge Board**
[**www.knowledgeboard.com**]
Un réseau électronique de penseurs qui échange autour du concept du *Knowledge Management and Innovations*, son impact sur l'économie, le monde des affaires et l'environnement de travail. Il est surtout concerné par les activités de l'Union européenne. Sa base de données offre différent articles thématiques, des bibliographies, etc. Il y a une section pour les gens parlant français, espagnol, portugais et allemand. Membership : 4000 membres.

**Prospective 2100**
[**www.2100.org**]
Analyse des programmes du 21e siècle et de leur évaluation. Analyse ethnotechniciste, c'est-à-dire qui étudie les rapports des technologies avec la société. (Président : Thierry Gaudin, siège à Paris).

**Réseau européen des villes numériques**
[**www.villesnumeriques.org**]
Un regroupement d'acteurs locaux dont les stratégies entendent faire des infotechnologies des outils d'aménagement du territoire. Entreprend des analyses de prospective associées à une mise en valeur de l'identité territoriale sous toutes ses formes. Offre une vingtaine de programmes de développement. (Créé en 2003, président : André Jean-Marc Loechel, siège à Paris).

**Technologies de la société de l'information – IST**
[**www.cordis,lu/ist**]
Site de la Direction générale pour la société de l'information, Unité F-7. Il offre des informations sur le programme IST inscrit dans le programme-cadre de développement technologique et de démonstration européen. (Siège à Bruxelles).

**VDE**
[**www.vde.com/**]

VDE (*Association for Electrical, Electronic & Information Technologies*) est une association technique et scientifique européenne. Son action vise le développement constant des technologies de l'électronique, l'utilisation de ces technologies, la promotion et le transfert des savoirs techniques. Membership : 34 000 membres (ingénieurs, scientifiques, étudiants).

## 3- France

**ACSEL**
[**www.acsel.asso.fr**]
L'Association pour le commerce et les services en ligne est l'organisation française représentative du domaine des services en ligne et du commerce électronique. Elle se définit comme un club d'entreprises et accompagne les évolutions qui ont marqué l'entrée de la France dans la société de l'Information. Depuis 1994, elle a réalisé plusieurs études consacrées aux enjeux de l'Internet, du commerce électronique et des services sur mobile.
Membership : 200 entreprises et organismes. (Fondée en 1980, secrétaire général : Gérard Ladoux, siège à Paris).

**ADBS**
[**www.adbs.fr**]
L'Association des professionnels de l'information et de la documentation se place au premier rang européen des associations de spécialistes de l'information. Ses principaux objectifs sont de développer les échanges entre professionnels, de promouvoir et défendre la profession, diffuser et développer l'application des nouvelles technologies, réaliser de nombreuses publications, etc.
Activités : publications, journées d'étude, développement de groupes sectoriels et de métier, etc.
Membership : 5000 adhérents. (Créée en 1963, présidente : Caroline Wiegandt, siège à Paris).

**ADIJ**
[**www.adij.asso.fr/**]
L'Association de développement de l'informatique juridique est à la fois un point de rencontre et d'échange interprofessionnel, un lieu d'information et de formation, un organisme de recherche interdisciplinaire. Ses activités concernent les diverses applications de l'informatique et leurs aspects juridiques. (Créée en 1970, présidente : Maître Féral-Schuhl, siège à Paris).

**ADIT**
**[www.adit.fr**]
L'Agence pour la diffusion de l'information technologique exprime la volonté de la France de maîtriser les informations mondiales dans les domaines scientifiques, techniques, économiques et commerciaux. Ses trois missions concernent l'intelligence économique et stratégique, l'intelligence territoriale et la valorisation de l'information technologique mondiale. (Créée en 1992, président-directeur général : Philippe Caduc, siège à Paris).

**Admiroutes**
[**www.admiroutes.asso.fr**]
L'association pour la modernisation du service public par l'utilisation des TIC regroupe des personnes privées intéressées par la modernisation du service public, grâce à l'utilisation des technologies de l'information, notamment par Internet. Organisme qui s'efforce de contribuer aux échanges et au dialogue sur ce sujet (Président : Jean-Paul Baquiast, siège à Paris).

**Adullact**
[**www.adullact.org**]

[**www.adullact.net**]
Ce collectif s'est donné pour objectifs de soutenir et de coordonner l'action des collectivités territoriales, des administrations publiques dans le but de promouvoir, de mutualiser et de maintenir un patrimoine commun de logiciels libres utiles aux missions de services publics. La plateforme de développement coopératif GForge offre un accès aux listes de diffusion, aux forums de discussion, et héberge des sites Web.

**AFDIT**
[**www.legalis.net/afdit/**]
L'association a pour objectif de regrouper des personnes concernées par les problèmes juridiques en relation avec l'informatique et les télécommunications et de mener toutes activités susceptibles de favoriser la connaissance et l'évolution du droit de l'informatique et des télécommunications. (Président : Henri Alterman, siège à Paris).

**AFNET**
[**www.afnet.fr**]
L'association francophone des utilisateurs du net, du e-business et de la société. Sa mission : réflexion sur les impacts économiques, technologiques et sociétaux d'Internet, sur la Net Économie et la société en réseau. Elle constitue un espace d'échanges, de partage et de promotion des meilleurs usages internationaux en matière d'Internet et de e-business, d'accompagnement du changement. (Créée en 1985, président : Pierre Faure, siège à Paris).

**AFCI**
[**www.afci.asso.fr**]
Réseau de professionnels, réservoir de compétences et d'expériences, espace de réflexion et d'échanges au carrefour des évolutions de la communication. L'Association française de la communication interne s'est donné trois missions : développer et professionnaliser les comptétences des professionnels, offrir un espace d'échange de pratiques, de veille, de réflexion dans les domaines liés à la communication, promouvoir la communication dans les pratiques de management auprès des responsables des entreprises et des organisations. Ses activités : rencontres et débats, ateliers, commissions, édition des Cahiers de la Communication interne, référentiel d'activités et de compétences du responsable de communication interne, prix et organisation de l'Université de la communication interne. Membership : 320 membres professionnels. (Créée en 1989, déléguée générale : Laurence Hurstel, siège à Vanves).

**AFNIC**
[**www.afnic.fr**]
L'Association française pour le nommage Internet en coopération est l'organisme chargé de la gestion administrative et technique des noms de domaine en .fr (France) et .re (Île de la Réunion) Créée par la volonté conjointe de l'**INRIA** (Institut national de techerche en informatique et en automatique) et de l'État, représenté par les ministères chargés des télécommunications, de l'industrie et de la recherche. L'association est composée d'utilisateurs, de prestataires de services Internet, d'organisations internationales et de représentants des pouvoirs publics. (Créée en 1997, directeur général : Mathieu Weill, siège à Saint Quentin en Yvelines).

**Agence pour le développement de l'administration électronique**
[**www.adae.gouv.fr**]
L'ADAE est un service interministériel placé auprès du Premier ministre pour favoriser le développement de systèmes d'information permettant de moderniser le fonctionnement de l'administration française et de mieux répondre aux besoins du public. Il comprend quatre

départements : stratégie, services au public, services aux administrations et communication. (Créé en 2001, directeur : Jacques Sauret, siège à Paris).

**Agora 21**
[**www.agora21.org**]
Le site francophone du développement durable, analysant notamment les défis de la gouvernance. Il offre une bibliothèque importante ainsi que des documents d'actualité. Créé dans le cadre de la Francophonie. (Fond francophone des inforoutes).

**Anvie**
[**www.anvie.fr**]
L'Association nationale pour la valorisation interdisciplinaire de la recherche en sciences de l'homme et de la société auprès des entreprises a été créée à l'initiative d'institutions de la recherch (CNRS, Maison des Sciences de l'Homme, École des Hautes Études en Sciences sociales) et de grandes entreprises. Elle propose des ateliers, des groupes de travail et des clubs de partage des apports de la recherche en sciences humaines et sociales. (Déléguée générale : Françoise Stoeckel, siège à Paris).

**Aproged**
[**www.aproged.org**]
L'Association des professionnels de la gestion électronique de documents regroupe éditeurs, constructeurs, distributeurs, intégrateurs, conseils, prestataires, etc. Elle est un acteur de référence de l'information et du document numérique. (Président : Bruno Couderc, siège à Paris).

**Apronet**
[**www.apronet.asso.fr**]
L'Association des professionnels Internet des collectivités publiques locales est un réseau de professionnels Internet et intranet. Elle a pour objet de rassembler les professionnels de l'Internet dans les collectivités locales pour réfléchir aux évolutions en termes de métier, de technologie, et de services à l'usager. Cette association développe une base de connaissances partagées en mode collaboratif avec un système de crédits destiné à garantir la réciprocité des échanges. (Création en 1999, président : Jean-Jacques Heilaud, siège à Angers).

**Aquitaine Europe Communications**
[**www.aecom.org**]
L'AEC est une association experte en matière de TIC. Elle assure une mission de promotion des outils et des usages des TIC par des actions d'information et d'expertise ainsi que l'organisation d'événements. (Créée en 1996, président : Marcel Desvergne, siège à Bordeaux).

**Artesi**
[**www.artesi.artesi-idf.com/public**]
Agence régionale des technologies et de la société de l'information. ARTESI Île-de-France s'est fixé pour objectif de promouvoir l'usage des technologies de l'information dans les collectivités locales d'Ile-de-France. (Président : Eric Chevaillier, siège à Paris)

**Asti**
[**www.asti.asso.fr/**]
L'Association française des sciences et technologies de l'information (ex AFCET) est une société savante et professionnelle des Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication (STIC). Ses objectifs sont de fédérer la communauté des STIC, lui fournir un lieu de contacts et

d’échanges, et contribuer à sa cohérence, la représenter et lui donner une visibilité nationale et internationale, mener une réflexion globale sur les STIC en ce qui concerne les aspects scientifiques et techniques, sociétaux et éthiques, la prospective, etc. Membership : 28 **associations fondatrices** comptant au total plus de 5000 membres. (Créée en 1998, président : Jean-Paul Haton, siège à Paris).

**Centre international de recherche et études transdisciplinaires**
[**http://nicol.club.fr/ciret**]
Le CIRET est une association qui développe l’activité de recherche dans une approche transdisciplinaire, c’est-à-dire qui prend en compte les conséquences d’un flux d’informations circulant d’une branche de connaissance à une autre. Elle veut apporter une nouvelle vision du monde. (Créée en 1997, président : Basarab Nicolescu, siège à Paris).

**Cigref**
[**www.cigref.fr**]
Association à but non lucratif, le Club informatique des grandes entreprises françaises a pour vocation la promotion du bon usage des systèmes d'information comme facteur de compétitivité et de création de valeur pour l'entreprise. Membership : plus de cent très grandes entreprises et organismes français et européens de tous les secteurs d'activité. (Créée en 1970, président : Jean-Pierre Corniou, siège à Paris).

**Club de l’Arche**
[**www.club-arche.org**]
Le Club de l’Arche est une initiative de citoyens pour qui l’Internet est la réalité d’aujourd’hui et de demain. Ce groupe analyse les actions gouvernementales, les attitudes des entreprises et les motivations des collectivités. (Création en 1993, président : Raymond Pougheon, siège à Paris).

**Club des vigilants**
[**www.clubdesvigilants.com**]
Personne ne peut prédire l’avenir, mais tout le monde peut scruter l’horizon. Ce groupe offre un cadre propice à un repérage des changements possibles et souhaitables. Ce club espère apprivoiser l’avenir. (Créé en1997, président : Bernard Esambert, siège à Paris).

**Club du e-Public**
[**www.clubepublic.org/**]
Le Club du e-public est un espace de réflexion et de partage d'expériences entre tous ceux qui, de par leur position, sont des acteurs ou des observateurs de la véritable révolution amorcée par l'usage des TIC. Les membres du Club du e-public pensent que leur usage va profondément modifier les relations entre politiques et citoyens, mais aussi entre pouvoirs publics et citoyens. (Création en 2001).

**ClubNet**
[**www.clubnet.asso.fr**]
Association à but non lucratif, qui constitue un lieu d’échange et de partage interdisciplinaire entre professionnels concernés par les problématiques de l’Intranet en particulier et des TIC en général dans les organisations du travail. Dans une perspective de professionnalisation des pratiques, elle propose des rencontres mensuelles entre entreprises, des ateliers thématiques.Elle analyse à travers l’Observatoire de l’Intranet et des TIC l’évolution des TIC dans les organisations du travail. (Création en 1999, président : Jérôme Claudel, siège à Paris).

**Créatif**
[**www.creatif-public.net**]
Réseau national d'échanges sur l'accès public et l'apprentissage citoyen des TIC. À la fois un outil de mutualisation et un lieu d'observation, il valorise les initiatives de terrain et réalise des guides. (Créé en 2000, directeur : Michel Briand, siège dans trois villes francaises dont Brest).

**Democratie Active**
[**www.democratieactive.com**]
Groupe qui travaille au progrès des valeurs démocratiques en France à travers ses forums, ses laboratoires de recherche et son journal *Démocratie*. (Créé en 1997, siège à Paris).

**e-mergences**
[**www.e-mergences.net**]
Ce réseau de conseil spécialisé en prospective appliquée aide les entreprises et les organisations à imaginer leur futur et à inventer des produits et des services novateurs respectueux de l'Homme. Il pilote un groupement pluridisciplinaire de consultants et d'experts chevronnés et se positionne comme un « exploratoire du futur ». Il détecte les signaux faibles et les grandes mutations en cours et traduit ces signes avant-coureurs en innovations. (Créé en 2004, président : Éric Seulliet, siège à Paris).

**Fédération Informatique et Libertés**
[**www.vie-privée.org**]
La FIL est une fédération d'associations, d'ONG et de particuliers engagés dans la défense de la vie privée, de la liberté d'expression et du respect de la confidentialité de la communication.

**Fonda**
[**www.fonda.asso.fr**]
L'association Fonda est un espace d'analyse, de réflexion et d'action entre des acteurs associatifs qui propose des réponses aux problèmes qu'ils rencontrent. Fonda veut fortifier le positionnemen de ces associations dans l'espace public en utilité sociale (Créée en 1987, siège à Paris).

**Fondation pour l'Internet nouvelle génération**
[**www.fing.org**]
La FING est un projet collectif et ouvert de veille, de recherche-développement et d'expérimentation dont l'objet est de stimuler et de faire connaître l'innovation dans les services, les applications et les usages de l'Internet de demain. Son ambition est que la France, dans l'Europe, soit un acteur de premier plan de l'innovation dans les usages de l'Internet nouvelle génération. Sa conviction est que face aux ruptures qui s'annoncent, une démarche collective d'échange et d'expérimentation est à la fois un facteur d'innovation et un réducteur de risque. (Fondée en 2000, délégué général : Daniel Kaplan, siège à Paris).

**Forum des droits sur l'Internet**
[**www.foruminternet.org**]
Le FDI est une association sans but lucratif qui est investie de trois grandes missions : la concertation entre les acteurs, l'information et la sensibilisation du public et la coopération internationale. Compte tenu de la dimension internationale de la plupart des questions juridiques posées par le monde en réseau, le Forum participe de façon active aux diverses initiatives européennes et internationales. Il met en place un réseau de correspondants, structures étrangères publiques ou privées partageant ses valeurs et désirant travailler avec lui. (Siège à Paris).

**Futurbulences**
[**www.futurbulences.com**]
Ce club est composé de membres agés de ving-cinq à quarante ans et intéressés par les questions de politiques publiques à un horizon de cinq à dix ans. Le retrait du débat politique de la majeure partie des jeunes générations est préjudiciable au bon fonctionnement de la démocratie. Analyse de l'évolution de la démocratie d'ici 2015 et de la culture populaire d'ici 2020. Utilisation de techniques de *mindmapping* et de scénarios. (Siège à Paris).

**Futuribles**
[**www.futuribles.com**]
Centre indépendant d'étude et de réflexion prospective sur le monde contemporain, Futuribles analyse depuis plus de 40 ans, au-delà des effets de mode, quels sont les éléments vraiment structurants et les futurs possibles (futur-ibles). Où sont les incertitudes ? Les tendances lourdes ? Les faits porteurs d'avenir ? Les marges de manœuvre ? Futuribles exerce cette fonction de veille et d'anticipation à travers plusieurs activités et études : information, édition, formation. (Directeur général : Hugues de Jouvenel, siège à Paris).

**Futuring the World Society**
Site-archives (activités suspendues) (Président : Bertrand Schneider, siège à Paris).

**GFII**
[**www.gfii.asso.fr/**]
Le Groupement français de l'industrie de l'information est une association des acteurs publics et privés de l'information électronique professionnelle. Il défend le point de vue des professionnels de l'information électronique auprès des pouvoirs publics des instances internationales.

**Horizon 21**
[**www.horizon21.net**]
Centre de réflexion sur la société du XXIe siècle qui fonctionne grâce à la participation de ses usagers. Voir les douze chantiers proposés : territoires numériques, gouvernance, interconnexion de l'Internet, multimédia, intelligence collective, outils collaboratifs, etc.

**IDATE**
[**www.idate.fr**]
L'Idate analyse l'impact de l'évolution des marchés, de la régulation et des technologies sur les stratégies. Elle anime un forum européen favorisant le débat d'idées et les échanges d'expression entre les acteurs des industries de télécommunications, de l'Internet et des médias audiovisuels. Elle publie le rapport *DigiWorld*, sorte d'observatoire du monde numérique, une revue économique Communications & Stratégies. Membership : 30 groupes internationaux. (Créée en 1977, président : Francis Lorentz, siège à Montpellier).

**Institut français des relations internationales**
[**www.ifri.org**]
Institut indépendant et pluridisciplinaire de recherche et de débats qui vise à éclairer la stratégie des décideurs publics et privées : analyses de l'actualité internationale, identification des grandes tendances, etc. (Créé en 1970, directeur général : Thierry de Montbrial, siège Paris).

**ISOC France**
[**www.isoc.fr**]
Les objectifs du Chapitre français *l'ISOC Society* sont de :

Favoriser une présence française forte sur le Net et assurer la promotion du multiculturalisme sur ce réseau ;
Encourager la présence de scientifiques français dans les instances d'élaboration des standards (comme par exemple l'IEFT), dans les groupes de travail ainsi que dans les lieux de concertation ;
Intervenir sur les questions de gouvernance de l'Internet ;
Participer à la coordination des chapitres européens de l'ISOC.

**Items International**
[**www.items.fr**]
Ce groupe de consultants développe des stratégies dans différents domaines des TIC : stratégies de marketing, gouvernementales, internationales, et de segmentation de marchés. (Président : Hervé Rannon, siège à Paris).

**Juriconnexion**
[ **www.juriconnexion.org**]
Juriconnexion est une association ouverte à toutes personnes (juristes, documentalistes, avocats, notaires, administrations, banques, grandes entreprises, collectivités territoriales) utilisant divers produits électroniques d'information juridique dans le cadre de leur pratique professionnelle. Juriconnexion entretient un dialogue constructif avec les producteurs, serveurs et distributeurs. Elle exprime le point de vue des utilisateurs auprès des pouvoirs publics et joue un rôle actif dans la construction des banques de données juridiques officielles. (Création en 1988, siège à Paris).

**L'Atelier**
[**www.atelier.fr**]
Créé par Jean Michel Billaut au sein de la Compagnie Bancaire, l'Atelier s'est donné pour vocation initiale d'apporter aux différentes composantes de l'entreprise des idées d'innovation et des lignes d'évolution de leurs métiers. Devenu un lieu de rencontre et d'échange, ce centre de veille sur l'innovation s'est ouvert rapidement aux clients et aux partenaires du groupe bancaire ainsi qu'à toute entreprise ou individu. (Créé en 1978, directeur général : Louis Treussard, siège à Paris).

**Les Forums**
[**www.forum.gouv.fr**]
Un trentaine de forums de discussion sur des sujets de société intéressant les citoyens français, gérés par le service d'information du Gouvernement - Service du Premier ministre. Ce site donne la parole aux gens à travers des débats publics (archivés ou en cours, avec modérateurs). (Directeur :Vincent de Bernardi, siège à Paris).

**MEDIActeurs**
[**www.mediacteurs.net**]
Société de conseil au service de l'innovation sociale dans le domaine des TIC : animation de réseaux, maîtrise d'ouvrage, etc. (Créé en 2003, directeur : Benoît Dumoulin, siège à Paris).

**Observatoire de l'Intranet et des TIC**
[**www.observatoire-intranet.com**]
Depuis 1999, cette enquête annuelle analyse l'évolution de l'Intranet et des TIC dans les organisations du travail, sous l'angle des développements techniques, des impacts organisationnels et de la professionnalisation des acteurs.

**Observatoire des sciences et des techniques**
[**www.obs-ost.fr**]
Les membres de l'OST sont les ministères en charge de la **Recherche**, la **Défense**, l'**Industrie**, les **Affaires étrangères**, l'Équipement, ainsi que les organismes publics de recherche suivants : le **Centre national de la recherche scientifique** (CNRS), le **Centre national d'études spatiales** (Cnes), le **Centre de coopération international en recherche agronomique pour le développement** (Cirad), le **Commissariat à l'énergie atomique** (CEA), **l'Institut national de la recherche agronomique** (Inra), **l'Institut de recherche pour le développement** (IRD), **l'Institut national de la santé et de la recherche médicale** (Inserm), **l'Association nationale de la recherche technique** (ANRT). (Créé en 1990, président : Emmanuel Jolivet, siège à Paris).

**Observatoire des Usages de l'Internet**
[**www.oui.net**]
L'O.U.I. observe et analyse les usages de l'Internet, surtout ses valeurs sociales et citoyennes. Cet observatoire a pour objectif de favoriser l'échange d'expériences des usages les plus utiles et les plus positifs via une banque d'échanges électroniques des usages et d'expériences de ces usages. (Créé en 1992, siège à Saint Clément de Rivière).

**OGGAM**
[**www.oggam.org/**]
Cette association sert d'interface entre les entreprises, les utilisateurs et les laboratoires de recherche pour mener à bien des projets liés aux nouvelles technologies. Elle coordonne et facilite le démarrage de nombreux projets technologiques impliquant des acteurs du monde de la recherche universitaire, de l'entreprise et des collectivités. (Président : Frank Mosser, siège à Vannes).

**Place Publique**
[**www.place-publique.fr**]
Centre de ressources et lieu d'échanges sur les médias citoyens (journalisme, blogue, médias libres, répertoire, pouvoir médiatique, webzine). Cette association organise des formations concernant l'information citoyenne. (Coordonnatrice : Émeline Gasnier, siège à Paris).

**Rencontres d'Autrans**
[**www.autrans.net**]
Rencontres à Autrans des acteurs français des TIC qui étudient l'impact d'Internet : sa cybergéographie, ses modèles économiques et ses impacts sociaux. L'association RESO est l'organisatrice des rencontres d'Autrans. Elle regroupe des associations et des personnes. Les deux associations membres fondatrices et membres de droit sont le **Chapitre français de l'Internet Society** et l'**Association de développement du tourisme du Vercors**. Elles ont été rejointes par la **Fondation Internet nouvelle génération**. (Créé en 1990, Président : Thierry Gaudin).

**SCIP France**
[**www.scip-france.org/**]
L'Association française pour la promotion de l'intelligence économique et concurrentielle est depuis plus de 10 ans une association professionnelle, indépendante, à but non lucratif qui constitue le premier réseau de professionnels de l'intelligence économique et de la gestion des connaissances. (Président : François Libmann, siège à Paris).

**Sfsic**
[**www.sfsic.org/portail/index.php**]

La Société française des sciences de l'information et de la communication est une association francophone regroupant les chercheurs en SIC. Elle rassemble quatre cents cinquante chercheurs des universités et des grandes institutions spécialisées telles que l'INA ou le CNRS. En tant que telle, elle constitue un foyer de réflexion et d'échanges sur les grandes questions relatives à la place de l'information, de la communication et des technologies numériques dans le monde d'aujourd'hui.

**Science.gouv.fr**
[**http://www.science.gouv.fr/**]
Le portail de l'Internet scientifique, réalisé par le Ministère de la recherche, fédère par thématiques (Astronomie / Espace, Biologie / Sciences du vivant, Histoire des sciences et techniques, Sciences de la terre / Environnement, Sciences fondamentales, Sciences humaines et sociales) et par type de ressources (Animations multimédias scientifiques, Conférences universitaires, Expositions, Vidéos scientifiques). Le portail donne directement accès à des pages traitant de vulgarisation scientifique, et non aux pages d'accueil des sites des institutions de recherche ou de culture scientifique et technique.

**Société de stratégie** et revue AGIR
[**www.societe-de-strategie.asso.fr**]
L'association poursuit trois objectifs : constituer un club de stratégistes, réseau de compétences pluridisciplinaires, regroupant les personnalités qui souhaitent contribuer à une compréhension globale des phénomènes critiques actuels ; publier la revue trimestrielle « Agir » ; étudier les crises contemporaines, hypothèses d'avenir, élaboration de choix. Elle organise des séminaires de stratégie pour diffuser une méthode de réflexion et d'action (Président : Éric de La Maisonneuve, siège à Paris)

**Territoria**
[**www.territoria.asso.fr/**]
L'Observatoire national de l'innovation publique Territoria est la première banque nationale de données sur l'innovation dans les collectivités territoriales. Sa mission principale consiste à découvrir, à valoriser et à faire connaître les réalisations, exemplaires et transposables, qui améliorent la qualité de service des administrations locales. Initialement plate-forme d'échanges et de réflexions, l'Observatoire Territoria est devenu un lieu permanent de rencontres, d'études et de transferts d'expertise qui dispose d'une banque de données sur l'innovation dans les administrations locales, du TerritoriaScope, recueil des réalisations primées. (Créé en 1990, président : Christian Poncelet).

**Vecam**
[**www.vecam.org**]
Association qui s'est constituée sur le constat que l'information, les productions culturelles et le savoir maillent progressivement les territoires, toutes les forces structurant les sociétés humaines étant touchées par les TIC. Vecam veut donner aux citoyens les moyens de s'interroger et de s'approprier ces transformations ; plus que la maîtrise technique des outils numériques, il s'agit de décrypter le politique et le social. (Créé en 1995, président : Claude Henry, siège à Paris).

**Vox Internet**
[**www.voxinternet.org**]
Vox Internet est un programme scientifique de la Fondation Maison des sciences de l'homme de Paris (MSH), soutenu par le ministère de la Recherche. Le groupe et le portail poursuivent des travaux autour d'un double préoccupation : approfondir les relations entre les TIC, le politique, la

culture et la société et la régulation d'Internet. Il veut devenir un laboratoire virtuel d'expérimentation sur la communication des savoirs. (Créé en 2004, directeurs : Françoise Massit-Folléa et Amnar Lakel, siège à Paris).

**Villes Internet**
[**http://villes-internet.net/**]
L'Association Villes Internet a pour objectif de favoriser l'appropriation de l'Internet par les citoyens parce que c'est à cette échelle que les collectivités développent leurs usages éducatifs, sociaux et politiques. (Membership : 800 collectivités). Depuis 1999, le label des Villes Internet offre à une collectivité locale la possibilité de montrer son implication et sa volonté dans la promotion et la mise en œuvre d'un Internet local citoyen à la disposition de tous pour l'intérêt général. (Fondée en 1993, délégué générale : **Florence Durand-Tornare**, siège à Courbevoie).

## 4- Autres pays européens

**Agence wallonne des télécommunications**
[**www.awt.be/**]
L'AWT possède un portail des technologies de l'information et de la communication. Il publie de manière régulière des données sur les usages et la diffusion des TIC et tient notamment à jour une base de données des entreprises TIC en région wallonne :
(http://vigie.awt.be/vp/vigie.homepage.home2).

**Digital Thinking Network**
[**www.dtn.net**]
Le DTN est un centre hollandais et un réseau de prospective dédié aux impacts des TI sur l'économie, particulièrement dans les entreprises : utilisation de scénarios, de schématique, d'analyses prévisionnelles pour découvrir les forces de changement et les innovations. Il est dédié au développement de l'économie numérique ; ses principales activités sont ses forums de discussions, ses programmes de recherche et le développement de scénarios (plus de 20, concernant la télévision, le commerce de détail, la santé, les organisations, etc.). (Créé en 2000, directeur : Daniel Erasmus, siège à Amsterdam).

**Ecademy**
[**www.ecademy.ch**]
Un réseau suisse formé par une dizaine de Hautes Écoles surtout dans les domaines du *E-Business* et du *E-Government*. Ses activités sont la formation continue, le perfectionment, la recherche appliquée, les prestaions de services et le transfert des innovations en *E-Strategy, e-Marketing, E-Enginering, E-Organization*. (Créé en 2001, siège à Bâle).

**EGENI**
[**www.egeni.org/**]
Les États généraux européens du nommage et de l'adressage sur Internet sont un rendez-vous annuel, organisé par l'ISOC France, la CCIP, le CIGREF et le MEDEF. En 2005, la manifestation a eu pour thème central Nommages et Traçabilités. L'objectif est d'aborder un certain nombre de questions touchant au fonctionnement, aux usages et à la gouvernance de l'Internet d'aujourd'hui et de demain.

**Fondation Charles Léopold Mayer**
[**www.clmayer.net**]
La *Fondation Charles Léopold Mayer pour le progrès de l'Homme* a été conçue en Suisse

comme une aventure humaine conduite sur la longue durée ; elle est donc organisée par étapes pluriannuelles. Elle apporte un soutien à la naissance et au développement de l'Alliance pour un monde responsable, pluriel et solidaire. (Créée en 1982, président : Pierre Calame, siège à Lausanne).

**Fondation du Devenir**
[**www.fdd.org**]
Fondation suisse qui a pour vocation d'identifier les mutations de la qualité de vie et de formuler des stratégies de développement. (Créée en 1995, coprésidents : Louise Lassonde et Alain Clerc, siège à Genève).

**Futura Society**
[**www.futurasociety.fi**]
The *Finish Society for Futures* planifie à long terme le développement de la société finlandaise en conseillant le gouvernement. Membership : 28 institutions et 700 individus. (Créée en 1980, siège à Helsinki).

**ETICOM**
[**www.eticom.com**]
Cette association espagnole a comme objectif la promotion de la société de l'information, spécialement dans la région de l'Andalousie. (Créée en 1998, président : José Luis Calvo Borrego, siège à Séville).

**Institute for Technology Assessment and Systems Analysis**
[**www.itas.fzk.de**]
L'ITAS est un centre de recherche allemand qui analyse le développement des technologies et leurs impacts sur les changements sociétaux dans l'environnement, l'économie et les institutions sociopolitiques. (Créé en 1990, directeur : Armis Grunwald, siège à Karlsruhe).

**Institute of Technology Assessment**
[**www.oeaw.ac.at./ita**]
L'Institut autrichien ITA entreprend des recherches interdisciplinaires à long terme concernant le impacts de l'implantation des technologies sur la société : ses conséquences à long terme, l'évolution du contexte social, la découverte des défis futurs, etc. Il conseille les dirigeants de ce pays concernant les prises de décisions à venir. Ses programmes de recherches 2005-2010 concernent les TI, la santé, les biotechnologies, l'environnement, etc. (Créé en 1994 dans sa forme actuelle, directeur : Gunther Tichy, siège à Vienne).

**Instituut voor Publiek en Poltiek**
[**www.publik-politiek.nl**]
Le Centre hollandais en politique publique, ou IPP, fait la promotion de la participation sociale et politique autant aux niveaux central que régional ou municipal. Il organise des débats, des conférences, encourage des projets, crée du matériel éducatif et fait la promotion de la citoyenneté européenne. (Créé en 2003, directrice : Nel van Dijk, siège à Amsterdam).

**LIFT**
[**www.lift06.org**]
Conférence organisée par un groupe suisse intéressé par les applications des TI : ses défis, les modèles d'affaires, la veille, les idées nouvelles, l'utilisation citoyenne, le e-journalisme, l'impac socioculturel, etc. (Créé en 2004, siège à Genève).

**Shapping Tomorrow**
[**www.shappingtomorrow.com**]
Un groupe anglais d'intelligence compétitive quicherche  à anticiper le changement et le développement à partir de stratégies de scénarios. Analyse des risques  et des opportunités à parti de divers  indicateurs, etc. (Président : Michael Jackson, siège dans le Sussex, G.-B).

**Policy Research in Engineering, Science and Technology**
[**www.mbs.ac.uk/research/centres**]
Le PREST est un centre universitaire anglais qui analyse les politiques et les stratégies concernan la science et les technologies, le management stratégique, etc. (Créé en 1977, lié à l'Université de Manchester).

**Swedish Agency of Innovation Systems**
[**www.vinnova.se]**
L'agence suédoise Vinnova cherche à coordonner les efforts des chercheurs suédois, en particulier avec leurs confrères européens. Elle analyse le rapport qui existe lors de l'implantation des technologies et leur impact sur le travail et la société, en particulier dans quatre secteurs : les TI, les biotechnologies, l'apprentissage dans le secteur du travail et l'innovation régionale. (Créée en 2001, siège à Stockholm).

**Technical University of Denmark**
[**www.dtu.dk**]
La DTU est un centre universitaire danois de formation et de recherche dont les champs d'expertises sont : les TI, les nanotechnologies, les biotechnologies, la robotique, etc. (Recteur : Lars Pallesen, siège à Copenhagen).

**The Hunter Foundation**
[**www.thehunterfoundation.co.uk**]
La Fondation Hunter, de Grande-Bretagne, veut promouvoir une meilleure gouvernance aux niveaux communautaire, régional et national, en favorisant une collaboration entre les ONG et les secteurs public et privé. Elle tente de développer une approche vis-à-vis la pauvreté à l'aide de l'éducation. Liée au *Clinton Global Initiative*. (Créée en 1998).

**The Foundation for the Economics of Sustainability**
[**www.feasta.org**]
Feasta explore les aspects culturels, économiques et environnementaux, essentiels au développement d'un meilleur modèle pour la société irlandaise (Créé en 1998, siège à Dublin).

**TILAB**
[**www.telecomitalia.it**]
Le laboratoire de l'entreprise Telecom Italia cherche à innover dans le domaine des TIC avec comme objectifs de trouver des applications économiques : l'évolution des services, le mobile, le nouvelles solutions, la largeur de bande, la sécurité, la maison high-tech, etc. (Fondé en 1965, siège à Turin).

**Veille-citoyenne.be**
[**http://veille-citoyenne.be**]
Site belge analysant le développement de l'Internet en Belgique, surtout pour ses citoyens. Il offr des outils, de la formation, des blogues, des nouvelles et une trentaine de forums de discussion. Voir notamment l'événement Technofutur 3, sorte d'Internet Academy. (Siège à Bruxelles).

**Wallonie en ligne**
[**www.wallonie-en-ligne.net/**]
Wallonie en ligne est le portail interactif des chantiers de l'Institut Jules-Destrée.
Il conduit une réflexion continue, réalise des études et mène des actions dans le domaine du développement régional. Il poursuit ses objectifs en prêtant la plus grande attention aux dimensions européennes et mondiales ainsi qu'à leurs impacts sur l'ensemble de la société. L'Institut Jules-Destrée fonctionne à la fois comme un détecteur du changement et comme un générateur d'idées pour l'action concrète, au profit de la démocratie délibérative. (Créé en 1938).

**Za In Proti**
[**www.ljudmila.org**]
ZIP est un organisme slovène qui coordonne les activités socioculturelles en Slovénie : dialogue entre les citoyens, développement de la démocratie, conscience citoyenne, séminaires pour les jeunes. (Créé en 1999)

## 5- Canada

**Association des professionnels en intranet**
[**api-québec.org**]
API-Québec se veut un carrefour interactif et collaboratif des professionnels oeuvrant dans le domaine de l'intranet. Il encourage le développement des compétences et diffuse une vision critique des différents enjeux dans le domaine des intranet. (Président : Alain Mongrain, siège à Montréal).

**byDesign eLab**
[**www.bydesign-elab.net**]
Un laboratoire expérimentant les médias émergents. Il cherche à améliorer le dialogue électronique, créer des événements interactifs, offrir une formation en design médiatique, développer une démocratie en ligne, etc. Créé par le Programme McLuhan de l'Université de Toronto. (Créé en 1997, directrice : Lise Jeffrey, siège à Toronto).

**Canarie inc.** et **CA*net 4**
[**www.canarie.ca**]
Le groupe Canarie veut accélérer l'aménagement et l'utilisation d'un Internet évolué au Canada en encourageant l'adoption généralisée de réseaux plus efficaces capables d'offrir la prochaine génération d'applications et de services évolués. Ses principaux domaines de recherche sont le cyberapprentissage, les affaires électroniques, le contenu électronique, la cybersanté, les systèmes intelligents, etc. Il exploite CA*net 4, le réseau canadien de recherche et d'innovation. Membership : 500 entreprises et le gouvernement canadien. (Créé en 1993, président : Andrew Bjerring, siège à Ottawa).

**Centre de bioéthique**
[**www.ircm.ca/éthique**]
Un centre analysant les sciences biomédicales, comment répondre au besoin d'implanter la réflexion éthique dans l'exercice de la médecine. Créer un cadre élargi pour une réflexion méthodologique, sociale, juridique et philosophique. Il a cinq fonctions : consultations, formations, publications, recherche et documentation. (créé en 1976, directeur : Pierrot Péladeau, siège à Montréal).

**Centre de recherche en droits publics**

[**www.crdp.umontreal.ca**]
À la fois un centre et un réseau réunissant d'autres centres impliqués dans les mêmes domaines d'expertises : chaires de recherche du Canada en droit et médecine, Chaire L. R. Wilson, Chaire LexUm, intéressées par le droit des technologies de communication, le droit des biotechnologies, le droit et les nouveaux rapports sociaux. Lié à l'Université de Montréal. (Créé en 1961, directeur : Pierre Noreau, siège à Montréal).

**Centre de recherche pour le développement international**
[**www.idrc.ca**]
Le CRDI est une société canadienne d'État vouée à la production et à l'application de nouvelles connaissances capables de relever les défis auxquels font face les pays en développement. Il finance l'exécution de recherches appliquées par les chercheurs des pays en développement. (Créé en 1970, présidente : Maureen O'Neill, siège à Ottawa).

**Centre des médias alternatifs du Québec**
[**www.cmaq.net**]
Le CMAQ est un point de rencontre et une plate-forme virtuelle d'information indépendante et alternative ; un lieu de convergence des médias alternatifs et des journalistes indépendants qui prône la philosophie de publication ouverte. Il joue un rôle d'éducation populaire et de mobilisation encourageant l'engagement citoyen. Membership : 300 médias alternatifs. (Créé en 2000, sièges à Montréal et Québec).

**Centre francophone d'informatisation des organisations**
[**www.cefrio.qc.ca**]
Le CEFRIO est un centre de liaison et de transfert qui aide les organisations québécoises à utilise les TI de manière à être plus innovatrices. Ses projets de recherche touchent les secteurs de l'économie québécoise tant privés que publics. Il publie NETendances, le répertoire Infomètres, les bulletins SISTech, etc. Membership : 160 membres universitaires, industriels et gouvernementaux ainsi que 46 chercheurs associés. (Directrice : Monique Charbonneau, siège à Québec).

**Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie**
[**www.cirst.uqam.ca**]
Le CIRST est un regroupement universitaire interdisciplinaire québécois réunissant la Chaire sur la gestion de la technologie, la Chaire en histoire et sociologie des sciences, la Chaire sur l'histoire environnementale, la Chaire sur les enjeux organisationnels de l'économie du savoir et l'Observatoire des sciences et des technologies. Il entreprend des recherches interdisciplinaires sur la transformation, le rôle et la place de la science et de la technologie dans les sociétés contemporaines. (Créé en 1986, siège à l'UQAM).

**Chaire de recherche du Canada en mondialisation, citoyenneté et démocratie**
[**www.chaire-mcd.ca**]
Cette chaire élabore une théorie générale des nouvelles régulations politiques. Ses quatre axes sont : démocratie et marché dans les Amériques, Éthique et politique dans les sociétés pluralistes, État et nouvelles formes de régulation politique, financiarisation et mutation du capitalisme. Liée à l'UQAM. (Directeur : Jules Duchastel, siège à Montréal).

**Chaire Raoul-Dandurand**
[**www.dandurand.uqam.ca**]
Centre d'études stratégiques et diplomatiques favorisant une meilleure compréhension des

questions stratégiques et diplomatiques sur le plan international. C'est à la fois une structure de recherche, de formation et de diffusion. Ses principaux thèmes de recherche sont : économie et sécurité, mission de paix, géopolitique et États-Unis. Lié à l'UQAM. (directeur : Charles-Philippe David, siège à Montréal).

**Communautique**
[**www.communautique.qc.ca**]
La mission du groupe est de mettre les TICS au service des milieux communautaires et populaire pour un élargissement de la vie démocratique. Il a mis en place la Plateforme québécoise de l'Internet pour favoriser l'appropriation d'Internet par des associations populaires, et a créé le CEDEL, le Comité d'étude sur la démocratie en ligne.
(Créé en 2003, présidente : Monique Chartrand, siège à Montréal)

**Droits et Démocratie**
[**www.acp-cpa.ca/CIDPDD**]
Cet organisme, créé par le Parlement du Canada, se préoccupe de la défense et de la promotion des droits humains tels que définis dans la charte internationale des droits de l'homme. Il appuie des projets visant à promouvoir les droits humains à partir de quatre thématiques : droits des femmes, développement démocratique, mondialisation et droits des autochtones. (Créé en 1985, siège à Montréal).

**e-Content Institute**
[**www.cata.ca**]
Ce centre se consacre à la promotion de la valeur stratégique du contenu électronique. Il sert de tribune pour l'échange d'idées novatrices. Lié à la CATA, association canadienne des technologies qui a pour mission de promouvoir la nouvelle économie via les innovations. (Président : John Reid, siège à Ottawa).

**Internet, la révolution virtuelle**
[**www.radio-Canada.ca/archives**]
Dossier de Radio Canada sur les dix années de l'Internet francophone au Canada, dans les archives de Radio Canada. (Responsable : Sophie Bernard, siège à Montréal).

**Institut du nouveau monde**
[**www.inm.qc.ca**]
Un institut voué au renouvellement des idées et à l'animation des débats publics au Québec. Il veut inspirer l'émergence de solutions novatrices aux défis du Québec contemporain dans un contexte de mondialisation. Il œuvre dans une perspective de justice sociale et de respect des valeurs démocratiques. Il publie *L'annuaire du Québec* et organise une École d'été. (Créé en 2004, directeur : Michel Venne, siège à Montréal).

**Institut Fraser**
[**www.fraserinstitute.ca**]
Institut canadien qui analyse les politiques socioéconomiques : les marchés, les effets de la mondialisation, l'impact des stratégies gouvernementales, le commerce Canada-États-Unis. etc. Publie le *Fraser Forum,* des bulletins et des études. (Créé en 1975, directeur : Michael Walker, siège à Vancouver).

**L'Encyclopédie de l'Agora**
[**www.agora.qc.ca**]

Cette encyclopédie virtuelle est un espace de savoir conçu entièrement en fonction d'Internet. Elle se subdivise en douze rubriques : Arts, Économie, Grandes questions, L'Humain, Politique e Société, Sciences et techniques, etc. rassemblant 3000 dossiers et 2500 documents associés. Elle est un centre de veille socioculturelle. Publie aussi le magazine trimestriel *L'Agora* (fondé en 1993). (Créée en 1998, directeur : Jacques Dufresne, siège en Ayer's Cliff).

**Société des arts technologiques**
[**www.sat.qc.ca**]
La SAT encourage le développement de l'art dans le dessein d'accroître les possibilités créatives de l'univers culturel numérique et de mettre au service des communautés de créateurs de contenu un créneau favorisant la création de haute qualité culturelle. C'est un espace laboratoire où des créateurs fabriquent et manipulent des images, un contexte d'expérimentation de logiciels libres, d'applications IP sur large bande et d'outils de production numérique. (Créée en 1996, présidente : Monique Savoie, siège à Montréal).

**The McLuhan Program in Culture and Technology**
[**www.mcluhan.utoronto.ca**]
Ce programme analyse les effets des technologies sur la culture et la société. Il continue les travaux de la *Toronto School of Comunications* (Innis, Havelock, McLuhan). Il est lié à la faculté d'études des informations de l'Université de Toronto. (Créé en 1963, directeur : Derrick de Kerckove, siège à Toronto).

**W3Québec**
[**www.w3qc.org**]
Cet organisme vise à promouvoir l'ensemble des normes, des standards ouverts et des bonnes pratique du Web et du multimédia. Il travaille à améliorer la qualité de la production interactive au Québec. (Créé en 2003, directeur : Denis Boudreau, siège à Montréal).

## 6- États-Unis

**@brint.com**
[**www.brint.com**]
Le *Buz Tech Network* du *BRINT Institute* (*Business Research in Information and Technology*) intègre deux disciplines le *Knowldge Management* et la *Business Technology Management* afin de répondre aux faiblesses actuelles des plateformes TI utilisées dans le mondes des affaires. Ses principales activités sont ses services de portail, ses canaux thématiques d'information et ses communautés d'échanges. (Siège à Syracuse).

**AlwaysOn**
[**www.alwayson-network.com**]
Ce magazine en ligne (*e-zine* et archive) décrit l'évolution des TI et des médias : les réseaux humains (Zaibatsu), les acteurs importants, les innovations qui émergent, etc. Il offre des services de veille personnalisée. Il paraît quatre fois l'an. (Directeur : Tony Perkins, siège à Woodside).

**Buckminster Fuller Institute**
[**www.bfi.org**]
Ce centre analyse les *Design Science Principle*s développés par Buckminster Fuller (voir *Humanity's Option for Success*). Le BFI veut catalyser l'éveil et l'effort des gens désirant développer un futur pour la *Spacehip Earth.* (Créé en 1983, directeur : Joshua Arnow, siège à Brooklyn).

**Center for Digital Government**
[**www.centerdigitalgov.com**]
Institut de recherche sur l'utilisation des TIC au niveau des villes et des États (*States*) : initiatives analyses techniques, bases de données, événements, publications, etc. (Siège à Folsom).

**Communities of the Future**
[**www.comunitiesofthefuture.org**]
Le COTF est un réseau d'individus et d'organisations qui développe des concepts de gouvernance et de développement économique pour créer une société en constant mouvement, interconnectée et complexe. La transformation de la société passe par celle de la démocratie qui s'appuie sur les communautés.

**Cyber Journalist**
[**www.cyberjournalist.net**]
Ce centre de ressources analyse comment Internet et la convergence des TI modifient l'évolution des médias, en particulier des journaux. Ses sujets sont : le cyberjournalisme, le journalisme en ligne, les médias citoyens, Internet comme outil de reportage, le *multimedia storytelling*, les blogues, etc. Ce centre coopère avec le *Online News Association* (ONA) qui réunit les professionnels du journalisme qui s'intéressent aux défis d'intégrité, de liberté d'expression et d'excellence (journalist.org). (Créé en 2000, directeur : Jonathan Dubé).

**Dalberg Global Development Advisors**
[**www.dalberg.com**]
Une commission dédiée à la lutte contre la pauvreté dans le monde, dans un contexte de mondialisation. Ses deux objectifs sont le développement de structures opérationnelles capables d'implanter des programmes de développement durable et l'analyse des meilleures performances permettant de créer des innovations. Liée au *Clinton Global Initiative*. (Créée en 2005, directeur : Henrik Skoby, sièges à New York et Copenhagen).

**Digital Coast Roundtable**
[**www.digitalcoast.org**]
Le DCR est une association rassemblant les dirigeants de la Côte du Pacifique (appelée *Digital Coast*) dédiée au développement de Los Angeles comme technopole de l'industrie de l'édition numérique (film, musique, etc.). Elle coordonne les activités des principaux acteurs, développe des programmes et gère une fondation à cet effet. (Créée en
1998, président : Bob Dowling, siège à Los Angeles).

**ETForecast**
[**www.etforecast.com**]
Enteprise de consultation dans le domaine des TI. Entreprend des opérations de veille sur le nombre d'internautes, de micro-ordinateurs, des marchés, etc. (Président : Egil Juliussen, siège à Arlington Heights).

**Futurist.com**
[**www.futurist.com**]
Entreprise de consultation qui se veut un portail dédié au futur en diffusant des informations à propos du futur et surtout comment le créer. (Créée en 1980, directeur : Glen Hiemstra, siège à Seattle).

**Generon Consulting**

[**www.generonconsulting.com**]
L'entreprise de consultation Generon œuvre au développement d'un monde plus équitable via la métamorphose de la pensée des gens de différents types d'organisation ; son but est de développer un futur meilleur. Elle emploie la méthode *U-Process* qui repose sur l'apprentissage organisationnel, le développement de leadership, le planning de scénarios et le développement d'innovations. (Président : Joseph Jarwoorski).

**Gilder Technology Report**
[**www.gildertech.com**]
Le GTR est un *newsletter* mensuel dédié à l'évolution des TI et à leur impact sur l'économie.Il porte une attention particulière à certaines technologies et entreprises qui sont en plein essor et que les ingénieurs, investisseurs et décideurs devraient connaître. Co-publié avec Forbes Inc. (Créé en 1995, directeur : George Gilder, siège à Great Barrington).

**Global Business Network**
[**www.gbn.com**]
Un réseau de consultants américains (*visionary thinkers, world class practionners, worldview member organization*) explorant des scénarios et des stratégies concernant l'évolution de la société du XXIe siècle. Développe des outils, sous forme de scénarios capables d'explorer le futur. (Siège à San Francisco)

**Global Entertainment and Media Outlook**
[**www.pwc.com/extweb/pwcpublications**]
Un rapport préparé par PriceWaterhouseCoopers sur l'industrie du spectacle et des médias. La version actuelle analyse la période 2005-2009, en fait, elle analyse 14 marchés qui existent dans toutes les grandes régions du globe. Il y  a des secteurs de résumés, de *What's New*, de prédictions, de valeurs de marchés, de principaux défis : la transparence, la largeur de bande, la personnalisation, etc. (Directeur : Wayne Jackson, siège à New York).

**Iconoculture**
[**www.iconoculture.com**]
Centre de recherche sur les consommateurs et les services à la clientèle. Il analyse les aspects comportementaux et culturels, la segmentation des marchés et les innovations en design d'application. (Siège à Minneapolis).

**International City/County Management Association**
[**www.icma.org**]
L'ICMA regroupe les administrateurs des institutions qui gèrent les villes, les *counties* et les *states.* Elle fournit une assistance technique, des données et des cours de formation, et publie le *Public Management Magazine*. Son objectif est de développer une meilleure gérance de la gouvernance et une démocratie participative. Membership : 8000. (Créée en 1914, siège à Washington).

**International Futures Model**
[**ifsmodel.org**]
Le groupe IFs crée un outil informatisé pour développer la société du XXIe siècle grâce à une visualisation de situations se déroulant entre 2005 et 2020, qui sont analysées a partir de plusieurs variantes : économiques, politiques, démographiques et environnementales, etc. Il est lié au U.S. National Intelligence Council qui utilise cet outil pour développer plusieurs scénarios.  (Créé en 1989, président : Barry B. Hugues, siège à Washington).

**Institute for Alternatives Futures**
[**www.altfutures,com**]
L'IAF est un think tank dont la mission est d'aider les individus et les organisations a créer le futur auquel ils aspirent. (Créé en 1977, président : Clément Bezold, siège à Alexandria).

**Institute for the Future**
[**www.iftf.org**]
Groupe de recherche stratégique. Analyse surtout les futurs effets de la mondialisation sur les environnements d'affaires. Quatre programmes de recherche. (Président : Paul Sapho).

**LRN – Rand Center for Corporate Ethics, Law and Gouvernance**
[**www.lrn.com**]
Le centre LRN– Rand est un think tank qui analyse l'éthique des politiques publiques, les législations et certains aspects liés à la gouvernance : comment développer de meilleures politiques et une culture corporative respectueuse de l'éthique ? Ce centre espère améliorer la confiance du public envers le monde corporatif. Il développe un outil appelé GEMS à ces fins. Lié au *ClintonGlobal Initiative*. (Créé en 1995, directeur : Adam Turteltaub, siège à Los Angeles).

**Means Business**
[**www.meansbusiness.com**]
Ce centre d'analyse économique fonctionne à partir d'une base de données concernant l'économie, les affaires, le management, le CRM, etc. Cette base comprend des résumés de 1000 volumes et documents ainsi qu'un résumé bimensuel d'une centaine de magazines et des site Web. (Siège à Boston)

**Milken Institute**
[**www.milkeninstitute.org**]
Cet institut veut développer des stratégies afin de favoriser la création d'emplois. Il développe de modèles capables de stimuler la croissance économique en utilisant les TI, introduire des innovations améliorant certains marchés, développer des index pour analyses, etc. (Créé en 1991, président : Michael Klowden, siège à Santa Monica).

**MIT Media Lab**
[**www.media.mit.edu**]
Centre de recherche et d'expérimentation qui analyse les nouvelles utilisations des médias, la création des contenus interactifs, la convergence médiatique et celle des arts et du numérique. (Créé en 1980, directeur : Nicholas Negroponte, siège à Cambridge)

**National Academy of Public Administration**
[**www.napawash.org**]
La NAPA est un intitut dédié au fonctionnement du gouvernement tant au niveau local, municipa que fédéral : études des ressources humaines, du management, du développement des performances et des relations intergouvernementales. (Directeur : James Webb, siège à Washington).

**National Intelligence Council**
[**www.odci.gov/nic**]
Le NIC est un centre d'intelligence et de réflexion à long terme qui conseille le gouvernement américain : il réunit quinze organismes du gouvernement américain. Son objectif est de réunir de

chercheurs et des planificateurs pour préparer des stratégies à moyen et long terme. (Directeur : John D. Negroponte, siège à Washington).

**New York New Media Association**
[**www.nynma.org**]
L'association NYNMA fait la promotion de la région de New York comme technopole de l'industrie des nouveaux médias, plus spécifiquement le publishing et le broadcasting. Créé en 1994, à l'occasion d'un benchmark qui révélait des problèmes de développement, elle organise des ateliers, réalise des études, réunit des groupes de discussion et organise des sessions de formation. Membership : 2000 organisations y sont représentées. (Créée en 1994, directeur : Julian Alssid, siège à New York).

**Pew Internet & American Life Project**
[**www.pewinternet.org**]
Ce groupe analyse l'impact d'Internet sur les communautés et les familles américaines, l'impact des TI sur les activités civiques et politiques. Il publie annuellement une dizaine de rapports sur ces sujets et maintient une base de données sur ses recherches. (Président : Andrew Kahut, siège à Washington).

**Police Futurists International**
[**www.policefuturists.org**]
Une organisation américaine centrée sur les aspects sécurité, le travail policier et leurs aspects sociaux, législatifs et éthiques. Analyse à long terme de stratégies capables de contrer la criminalité et coordination du travail d'intelligence entre les corps policiers, les universités et des entreprises privées (Créée en 1991, président : Stephen Hennessy, siège à Huntsville).

**Silicon Valley Joint Venture Network**
[**www.jointventure.org**]
Après un benchmark en 1991 et un autre en 1993 qui révélaient les raisons des crises de développement, le SVJVN fut créé pour promouvoir le développement de la Silicon Valley. Cette association réunit des acteurs pour répondre à leurs défis et développer des programmes d'innovations. (Créé en 1993, président : Russel Handcock, siège à San José).

**Society for organizational Learning**
[**www.solonline.org**]
SOL se veut un réseau de grandes institutions et de communautés locales qui se développent grâce à l'apprentissage de l'environnement organisationnel via des pratiques collaboratives capables de créer un capital intellectuel. Ses objectifs sont de développer un système social cohérent, de définir le développement économique et le rôle que peuvent jouer les corporations. Créé par le *Center for organizational Learning* du MIT. (Créé en 1997, fondateur : Peter Senge, siège à Cambridge)

**SourceWatch**
[**www.sourcewatch.org**]
[**www.prwatch.org**]
Une forme de wiki-encyclopédie rassemblant des personnes, des groupes et des thèmes de recherche concernant des activités influençant la société : les campagnes de relations publiques, les think tanks financés par les entreprises privées, les activités des groupes d'opinions, les techniques de propagande, etc. Ce projet est appuyé par le *Center for Media and Democracy* et existait autrefois sous le nom de *Disinfopedia.* (Créé en 2003, siège à Madison)

**Technorati**
[**www.technorati.com**]
Ce centre analyse principalement la blogosphère (15 millions de blogues et l.4 milliard de liens) leur circulation, ceux qui semblent importants à un moment donné, les thèmes émergents, etc. L'analyse se fait en temps réel, c'est-à-dire à chaque heure. Il fonctionne à partir de l'analyse des liens qui s'établissent entre les sites, leur fréquence déterminant leur importance. C'est un portrai de la conversation globale qui a lieu sur le Web. (Directeur : David Sifry, siège à San Francisco).

**Technology Futures Inc.**
[**www.tfi.com**]
Le TFI offre des services de veille sur l'évolution des technologies au sens large du terme et leur impact sur les marchés et l'économie en général. Ce centre de veille s'intéresse plus particulièrement aux générations à venir, aux technologiques émergentes, aux défis des transitions, aux orientations des principales tendances, etc. Il emploie une technique appelée *Roadmaps* pour définir ses stratégies. (Créé en 1978, siège à Austin).

**The Center for The Business of Government**
[**www.businessofgovernment.org**]
Un centre de recherche dédié à la transformation des gouvernements qui désirent développer un niveau de services plus élevé. Les quatre niveaux étudiés sont le cybergouvernement, le gouvernement interactif, le gouvernement intégré et le gouvernement à la demande. Centre créé par la compagnie IBM. (Directeur : Mark A. Abramson, siège à Washinton).

**The Clinton Global Initiative**
[**www.clintonglobalinitiative.org**]
L'ancien président Bill Clinton a organisé une conférence réunissant des chefs d'État et des chefs du secteur privé pour discuter de quatre thèmes globaux : la gouvernance, le changement climatique, la lutte contre la pauvreté et les religions. Voir la liste des projets suscités. Organisé par la Fondation Clinton. (Créé en 2005, siège à New York).

**The Electronic Frontier Foundation**
[**www.eff.org**]
Groupe à but non lucratif préoccupé par les droits des citoyens dans un monde numérique. Le site-archive offre des textes, des rapports etdes analyses des actions entreprises. Ses actions sont surtout d'ordre légal. et concernent les droits civiques et la liberté d'expression. (Créé en 1999).

**The Participatory Culture Foundation**
[**participatoryculture.org**]
Le PCF est une organisation qui développe des outils Web afin d'améliorer la production et la diffusion de contenus : *Broadcast Machine, DTV, Channel Guide, Bittorrent, Podcasting-RSS,* etc.

**The Public Strategies Group**
[**www.psg.us**]
Le *PSG Network* est un réseau de chercheurs qui tentent de transformer les pratiques de gouvernance. Il analyse le passage du *Industrial-EraGouvernment* au *E-Gouvernment* : comment transformer les bureaucraties industrielles pour l'ère de l'information. (Créé en 1991, président : David Osborne, siège à St-Paul).

**The Trends Research Institute**

[**www.trendsresearch.com**]
Cet institut analyse les clientèles : les besoins, les tendances, les marchés, les aspects sociaux, les marchés vieillissants et émergents, etc. (Directeur : Gerald Celente, siège à Rhinebeck).

**Wisconsin Technology Network**
[**www.wistechnology.com**]
Le WTN veut connecter les gens, les idées et les technologies, surtout du Midwest américain. (Fondé en 1950 et sur le net depuis 1994. (Directeur : Mike Klein, siège à Madison).

**Yankelovich Inc.**
[**www.yankelovich,com**]
Centre d'analyse sur les consommateurs : le marketing multiculturel, les clientèeles de jeunes, la segmentation des marchés, etc. (Siège à Chapel Hill).

---

# Lexique

La société du savoir est un secteur d'étude relativement nouveau, il est donc naturel d'y trouver de nombreux mots-valises qui ne sont pas correctement définis, ainsi qu'une variété d'expressions voisines. De plus, beaucoup de ces *buzz-words* apparaissent d'abord en anglais, et beaucoup de gens en abusent sans en connaître véritablement le sens.

Ces nouveaux concepts sont importants parce qu'ils sont les signes de l'évolution des situations ; ils ne deviendront de véritables outils que si le choix de ces mots est mieux défini par rapport à ce nouvel environnement qu'est cette société postindustrielle. Actuellement, la langue trahit notre difficulté à appréhender les ruptures socioéconomiques et technologiques actuelles.

En tant qu'acteurs dans ce domaine, vous pouvez participer à la définition de ce glossaire en nous envoyant vos suggestions et commentaires.

## A

**agent de recherche** (agent intelligent, agent d'information, *robot, bot, spiders, wanderers, Web worm*)

Assistant électronique qui peut être paramétré, donc qui peut être personnalisé. C'est un logiciel qui accomplit un certain nombre de tâches répétitives à partir des règles de fonctionnement qui définissent son architecture. Il peut surveiller un thème à partir de différents filtres et de différentes sources, communiquer avec d'autres agents, observer un environnement que le veilleur lui commande d'explorer, etc. Il existe plusieurs niveaux de recherche :
Recherche générale : un premier survol
Recherche avancée : une observation plus fine
Recherche sectorielle : spécialisée dans un secteur
Recherche d'alertes : à la recherche de nouveautés

**alliance**

(voir mégamajor)

**américanisation**

Processus par lequel la culture états-unienne tend à uniformiser celle de ses concurrents en faisan main basse sur le pouvoir de l'information et de la technologie.

**altermondialisation**

Mouvement social qui demande que la démocratie, l'autonomie des peuples, les droits humains fondamentaux, la protection de l'environnement et la justice économique soient prépondérants su le modèle économique du tout au marchés. Il demande une mondialisation maîtrisée et solidaire ; son slogan est «Un autre monde est possible ».

## B

**back office**

Ensemble des méthodes qu'utilise une entreprise pour son fonctionnement interne : ressources humaines, informatique, comptabilité, inventaire, etc.

**bande passante** (*bandwidth*)

Largeur de bande d'un canal de transmission servant à transmettre un signal. Son amplitude est mesurée en megahertz (MHz) (sa capacité est exprimée en bits par seconde ou bps). De ses caractéristiques dépend la qualité du signal transmis et reçu, donc le nombre d'informations qui peuvent y être véhiculées.

**banalisation** (des machines à communiquer)

Phénomène par lequel les machines à communiquer se fondent de plus en plus dans l'environnement à cause de leur miniaturisation, de la convivialité de leurs interfaces et de leurs coûts de plus en plus bas.

**briques-et-clics** (*bricks-and-clicks*, entreprise ...)

Entreprise à la fois mi-solide (faite de briques et de mortier) et mi-Internet (*clicks*).

**bond**

Une effervescence où nous avons l'impression de vivre au bord du chaos, c'est-à-dire entre le regret du passé et la crainte de l'avenir. Ce basculement de société crée une période de désordre, d'anarchie et de violence.

***bottom-up***

(voir stratégie montante)

**branding**

Stratégie consistant à maximiser la vente d'un produit ou d'un service en optimisant la marque de commerce afin de conquérir ou de fidéliser une clientèle.

***bundling***

Stratégie consistant à intégrer les méthodes de production et de diffusion des contenus afin de maximiser les profits des ventes.

***b2b*** (*business-to-business* (commerce électronique interentreprises, commerce d'entreprise à entreprises)

Une approche d'affaires qui s'occupe des relations entreprise-entreprises et entreprise-fournisseur afin d'automatiser la chaîne de production-diffusion pour gagner du temps et baisser les coûts.

***b2c*** (*business-to-customer,* commerce électronique de détail)

Une approche d'affaires qui s'occupe des relations détaillants-consommateurs. Ses objectifs sont la facilité d'usage, l'offre de prix variables et d'un éventail des choix plus large.

**bulle boursière**

Effondrement de la bourse en l'an 2000 dû à l'absence de modèle économique pour le commerce électronique et à une clientèle trop peu nombreuse d'internautes. Elle occasionna une perte de confiance des investisseurs et des consommateurs.




**capitalisme**

Système économique (et social) fondé sur la liberté d'entreprise, la propriété privée et la libre circulation des capitaux privés investis dans les secteurs d'activités et les zones géographiques jugés les plus profitables.

**capitaliste à visage humain**

(voir développement)

**chaîne de production et diffusion**

Intégration des fournisseurs de contenus, des transporteurs, des infomédiaires et des consommateurs, rendue possible par l'utilisation des technologies numériques et de leur convergence. L'objectif de cette chaîne est : rapidité, omniprésence et volume.

**clientèle des pionniers** (*early-adaptators, techies, nerds, geeks*, novateurs, adaptateurs précoces)

Une clientèle du Web formée par les premiers utilisateurs des NTIC, c'est-à-dire qui, à partir de 1970 et surtout de 1980, adopta les micro-ordinateurs, le vidéotex, les réseaux, etc. Ce sont surtout des utilisateurs scolarisés, fortunés et technophiles, qui utilisent les NTIC de façon intensive.

**clientèle des récemment branchés** (*early majority*, utilisateurs légers)

Une clientèle qui commence à utiliser le Web à partir de sa deuxième vague de popularité, datant de 1998 en Amérique du Nord. Ce sont des utilisateurs réguliers, mais légers, désirant surtout un accès gratuit aux informations thématiques qui les intéressent.

**clientèle en attente** (*late majority*, nouveaux adeptes, *naive users*, *computer-shy users*, *novice users*)

Clientèles qui commencent à utiliser le Web à cause de leur familiarité avec les jeux électroniques (les adolescents, la génération X et les baby Web, par exemple) ou des clientèles qui le feraient volontiers si son accès était plus convivial (les générations X et certains boomers, etc.). Ce sont des gens pratiques, mais des clientèles volatiles et exigeantes.

**contenu sur mesure** (*rich Internet application*)

Contenu créé pour une clientèle spécifique et dans un espace-temps donné.

**collaboratif**

Un travail accompli par plusieurs personnes en réseau et autour d'un objectif commun. Cela suppose des tâches parallèles et un système de d'information sur leur déroulement et leur impact sur l'environnement du projet.

**commerce électronique** (*e-commerce*)

Ensemble des activités commerciales impliquant la transmission électronique des données : courrier électronique, transferts électroniques de fonds, cartes à mémoire, échange de données informatisées, et cherchant une plus grande productivité.

**communauté virtuelle** (communauté en ligne)

Une communauté de personnes dans un même champ d'activité ou de connaissance qui partagent leurs idées à travers des discussions en groupe.

**communautique** (*narrowcasting*, diffusion ciblée, média de groupe, *many-to-many media*)

Espace public caractérisé par une communication narrowcast et plus intuitive entre les membres d'un ou de plusieurs groupes ; l'architecture des systèmes communautiques est de type multipoint

**communication mobile** (*personal communication services, cellular communications, telepoint technologies, advanced cordless technologies*)

Technique de communication sans fil utilisant un numéro de téléphone par appareil.

**communication multipalier** (*multi step flow of communication*)

Théorie de la communication selon laquelle l'information circule dans la société par paliers, suscitant en retour une participation de l'homme canalisée par les mêmes paliers. Ces paliers sont des espaces publics requérant une architecture de système, des contenus et des services qui leur sont propres.

**compétitivité**

Potentiel de ressources qui permet à une entreprise d'affronter la concurrence avec succès. Elle es fondée sur trois avantages : l'innovation, la qualité et la flexibilité.

**complexification** (*médiamorphose, enabling technologies*)

Forces technologiques et sociétales qui font converger plusieurs techniques pour produire un système qui devient plus que la somme des outils ; c'est une forme d'hybridation médiatique.

**consensus** (gouvernement par ...)

(voir développement participé)

**contenu** (*content*)

Valeur ajoutée aux données, une information sur l'information qui prend la forme de services, d'applications, de bases de connaissances, de programmes (au sens d'émissions de télévision ou

de films), de didacticiels, de télévision interactive, d'infospectacle, etc., en un mot des ressources que le consommateur désire se procurer pour son bien-être.

- Services : activités qui exigent des transactions répétées.
- Produits : activités qui n'exigent qu'un seul achat de la part de l'usager
- Applications : activités qui exigent l'utilisation de logiciels, de progiciels ou de didacticiels.

**convergence** (hybridation, médiamorphose)

Hybridation sous forme de télescopage de plusieurs techniques qui relâche des énergies nouvelles servant de fondation aux mutations.

**concept mapping**

(voir schématique)

**coopétition**

Stratégie qui consiste à être en concurrence avec une entreprise au plan local et à coopérer avec la même entreprise au plan international.

**culture de canapé** (*couch potato*)

Habitudes des gens qui sont de grands consommateurs d'infospectacles.

**culture Internet** (culture de réseau)

Nouvelle façon de penser où l'utilisateur se sent lié aux autres dans un cyberespace.

**connaissances**

Condensation d'informations contextualisées qui donne une valeur ajoutée pour le lecteur et qui sert à préciser une action. Il y a connaissance lorsque l'être établit une correspondance entre d'une part la conception qu'il a d'une réalité, et d'autre part l'information dont il dispose sur cette réalité.

**constellation** (réseau...)

Un réseau où tous les participants sont égaux.

## D

**dernier kilomètre** (*last mile*)

Actuellement, le dernier kilomètre du réseau qui est branché sur le domicile est considéré comme un entonnoir parce que la circulation des bits y est considérablement ralentie à cause du peu de largeur de bande.

**développement**

Capacité politico-administrative d'exploiter de façon optimale les ressources disponibles dans une société donnée, de répartir les fruits de cette production de façon égalitaire entre les membres de cette société et de mobiliser ceux-ci de manière à ce qu'ils puissent définir eux-mêmes les conditions de leur participation.

**développement participé**

Développement où la participation effective est étroitement reliée au niveau général de connaissance des acteurs, à leur mobilisation et à l'utilisation des outils de communication. Ce développement exige une structure qui permette entre chacun des acteurs, et aux divers paliers, u dialogue fructueux.

**divertissement** (*entertainment*, société du spectacle)

Industrie du rêve qui impose des images et des symboles ; une machine à fictions.

***digital immigrant*** (immigrant numérique)

Personne dont la culture est principalement façonnée par la société industrielle et les mass media et qui doit faire un effort pour apprivoiser les TI.

***digital native*** (natif numérique)

Utilisateur des TI dont la culture est façonnée par cet ensemble qu'est Internet+Web+jeux+mobile.

## E

***e-business***

Nouvelles façons de faire des affaires dans le cadre d'une nouvelle économie appuyée par les nouvelles technologies de l'information, qui exigent une restructuration et un recentrage de l'entreprise par rapport au nouveau contexte de la mondialisation. Participation à un réseau de producteurs, de diffuseurs et d'infomédiaires, qui font des affaires sur l'Internet afin de créer de la valeur ajoutée pour le consommateur et pour eux-mêmes.

**économie de l'attention**

Mise en oeuvre des moyens nécessaires pour capter l'attention de l'internaute, laquelle est limitée par le flot d'informations qui croît plus vite que le temps dont il dispose, et développement de stratégies pour retenir celui-ci.

**économie de marché** (modèle unique du tout au marché)

organisation du monde à partir d'un système qui laisse l'économie de marché arrenger les choses : le néolibéralisme.

**économie numérique**

(voir nouvelle économie)

**économie sociale**

Une économie qui permet de définir et de promouvoir l'intérêt collectif sans l'enclaver à l'intérieu du secteur public. Elle représente une voie alternative à l'entreprise privée dans le développement de certains secteurs d'activité qui ne doivent pas être soumis à la marchandisation.

**électronique grand public** (*consumers electronic*, informatique grand public, électronique de masse)

Ensemble de machines à communiquer utilisées par le grand public. Cela suppose une simplification radicale de l'utilisation des logiciels et de l'accès aux contenus.

**e-commerce** (commerce électronique)

Vente à distance de contenus et de services à des téléconsommateurs.

**e-gouvernement**

Activités de e-administration facilitant la création de services plus rapides et personnalisés.

**environnement immersif**

Une situation qui donne l'impression à l'être humain d'être au centre de son espace-temps et de contrôler ces deux facteurs.

**espace-temps**

Deux facteurs qui façonnent la conscience que l'être humain acquiert de son environnement

**état-nation**

L'État est une notion juridique qui désigne l'espace où s'exerce la puissance d'un gouvernement. Une nation est une communauté culturelle, ethnique ou sociale qui peut ne pas coïncider avec l'État.



## F

**flèche du temps**

Une durée orientée dans un sens : l'avant, le maintenant et l'après. Cet outil visuel sert à l'être humain qui veut dominer le présent par une rétention du passé et des projets tournés vers le futur.

**fossé générationnel**

Nouvelle situation sociétale causée par l'écart qui se creuse entre les immigrants et les natifs du numérique (en fait, entre les boomers et les jeunes générations).

**fragmentation des publics** (fracture générationnelle)

Passage des publics de masse (mass media) aux publics ciblés à cause de l'interactivité des NTIC qui favorise le courant de personnalisation (liée au narrowcasting et à la communautique).

***front office***

Ensemble des méthodes qu'utilise une entreprise pour rejoindre ses clients : ventes, marketing, CRM, veille, etc.



## G

**gouvernance** (*governance, government on line, GOL*)

Formation de réseaux de pouvoirs locaux associant les acteurs publics et privés et des représentants des citoyens dans des partenariats basés sur des indicateurs et des évaluations de situations.

**groupe d'intérêts virtuels** (*closed-user group, shared interest group, electronic community*, télé ou cybercommunautés, *computer-supported social network* ou communautés médiatiques par ordinateur)

Ensemble des usagers de services télématiques ayant des affinités professionnelles, culturelles,

géographiques ou psychologiques et formant un espace public dans le cyberespace.

**groupe formel** (groupe d'entraide, groupe secondaire, groupe intermédiaire, groupe d'affinité, groupe d'appartenance, *collectivity, shared interest group, peer group*)

Un regroupement de personnes qui revendiquent une meilleure qualité de vie et qui fonctionne à partir de l'adhésion et de la participation de ses membres. C'est une entité dynamique et évolutive capable de générer les consensus qui permettent les changements.

**groupe informel** (groupe intime, groupe primaire, *community*)

Petit groupe familier fonctionnant en face-à-face.

## H

**hypercube des clientèles**

Outil d'analyse des clientèles actuelles et à venir qui utilise une grille à trois dimensions : le nombre des utilisateurs, leur génération et les marchés actuels ou à venir. Cette grille souligne le positionnement des niches les unes par rapport aux autres et permet une analyse des stratégies de leur développement.

## I

**infobésité** (*glut, info overload*, infopollution, *information anxiety*)

Problème de surcharge informationnelle causé par la circulation de trop d'informations sans tri ni synthèse.

**information**

Matériau principal que l'être humain utilise pour percevoir, comprendre et modifier ses environnements.

**industrie du contenu** (industrie de la connaissance, *knowledge industry*, *entertainment industry*, industries culturelles, industrie de l'information et du spectacle, industrie du numérique)

Ensemble des productions humaines sur support en ligne et hors ligne. Le terme « industries culturelles » ne comprend habituellement que les produits de l'édition, de la vidéo et du cinéma.

**industrie du divertissement** (*entertainment*, société du spectacle)

Industrie du rêve qui impose des images et des symboles ; une machine à fictions.

**infospectacle** (*infotainment* contraction de *information* et *entertainment*), infoloisirs, *home-theater concept*)

Réception télévisée d'informations sous la forme de spectacle.

**innovation**

Développement de procédé, de produit ou organisationnel, à partir de trois éléments : un investissement en temps, un effort en ressource et un capital de recherche.

**interactivité** (*interactive, conversational, direct-manipulation system, transparent technology*)

Qualifie les matériels, les programmes ou les modalités d'exploitation qui permettent des actions

réciproques en mode dialogué avec des utilisateurs ou en temps réel avec des appareils, de telle manière que les opérations se déroulent quasi instantanément d'étape en étape. L'interactivité rejoint l'ego et l'affectivité de l'utilisateur ; elle naît du mariage de la culture et de la technologie et décrit les qualités de ce dialogue.

**internet** (inforoute, *knowledge highway, information network, information highway, i-way, infobahn* (inspiré d'autobhan), autoroute de l'information, *net, web, matrix, datasphere, electronic frontier*)

Au point de vue technologique : un réseau de réseaux à haut débit pour l'échange d'informations, fonctionnant grâce aux protocoles TCP/IP.
Au point de vue économique : une place de marché international formée de diverses sphères de distribution où des clientèles consomment des contenus.
Au point de vue sociétal : un nouveau réseau (dans le sens de circuit) se plaçant entre les fournisseurs et les consommateurs.

**Internet de deuxième génération** (*Internet post-PC, high-performance Internet*)

Un Internet à haute performance utilisant une plus grande largeur de bande, le GPS, l'électronique grand public, et où les appareils mobiles et sans fil sont plus nombreux que les PC.

## L

**loi de Metcalfe** (Robert Metcalfe, pionnier des réseaux)

Le rythme de l'évolution des TI correspond au carré du nombre d'utilisateurs en réseau = $n^2$

**loi de Moore** (Robert Moore, pionnier des microprocesseurs)

Le rythme de l'évolution des TI double à tous les 18 ou 24 mois = nx2.

**loi de Sarnoff** (David Sarnoff, pionnier de la radio et de la télévision)

Le rythme de l'évolution des TI suit la valeur de l'audience, celle-ci augmentant au fur et à mesure que les publics s'additionnent = n+n.

## M

**médiatique** (*mediatics, mediated communication*, ergonomie intellectuelle)

Science de l'interface-utilisateur se préoccupant d'optimiser les interactions entre les phénomènes humains de perception et d'expression et les systèmes d'information, c'est-à-dire de l'adaptation de ces systèmes aux comportements humains et aux structures d'organisation socioculturelle, donc une recréation de sens. La médiatique utilise une vaste panoplie de moyens traditionnels (audiovisuel, graphisme, etc.) et de nouvelles techniques (télécommunications, infographie, interactivité, etc.) pour la conception, la production, la gestion et la diffusion de contenus et de services informationnels sous une forme adaptée à ses objectifs.

**médiatisation des contenus et des services** (infographie interactive, *information design, electronic imaging*)

Adaptation de l'information à un support particulier, au plan de l'organisation et de la présentation visuelle et sonore, ainsi qu'aux stratégies navigationnelles ou d'aide à la prise de décision.

**mégamajor** (*major*)

Conglomérat d'entreprises fonctionnant par alliances verticales visant à contrôler une partie de l'industrie du contenu dans plusieurs territoires-marchés.

**mobile** (communication mobile, *personal communication services, cellular communications, telepoint technologies, advanced cordless technologies*)

Technique de communication sans fil utilisant un numéro de téléphone par appareil.

**modèle de société** (plan de société)

Organisation rationnelle des ressources, d'un territoire déterminé en vue du mieux-être de la population qui l'habite. L'aménagement est un processus visant à optimiser les interrelations entre quatre dimensions : les ressources, l'organisation socioéconomique, un territoire et une population.

**mondialisation** (américanisation ? *globalisation*)

Processus d'intégration économique, animé par les mégamajors, utilisant un modèle économique unique s'appuyant sur la mise en place d'un réseau unique couvrant la planète ; il force les entreprises et les États à développer une stratégie globale. L'espace mondial devenant alors l'espace de transaction de l'humanité.

**moteur de recherche** (*Webspider*)

Outil servant à entreprendre des recherches précises grâce à des mots-clés spécifiques. C'est un programme qui explore le Web de manière autonome. Il est constitué de deux éléments : un robot (spider) qui visite les sites et un système d'indexation qui, à partir de filtres, analyse leur contenu. Il y a plusieurs types de moteurs de recherche : par mots-clés ; par thèmes ; par cartes ; par métasites, etc.

**multimédia** (multisupport)

Une famille de techniques mettant en oeuvre une convergence médiatique de la voix, des données et de différents types d'images avec l'interactivité, sur un même support.

## N

**navigation** (*browsing, navigation aids, software agents, personal agents, interactive dialogue*, surfer, butiner)

Méthode de recherche qui permet de localiser les informations désirées en passant d'une donnée à une autre, le plus souvent d'une image écran à une autre. Ce processus de branchement intellectuel est lié au modèle de représentation de la connaissance de l'utilisateur.

**narrowcasting** (diffusion ciblée)

Diffusion de contenus, services ou applications à des publics ciblés.

**niche** (marché à valeur ajoutée)

Marché vertical destiné à un groupe d'intérêts se développant à cause du phénomène de personnalisation et de la loi de la demande.

**nouvelle économie**

Une économie en temps réel qui se superpose à l'ancienne sans faire disparaître celle-ci. C'est une économie postindustrielle où les groupes financiers apportent leurs capitaux aux plus offrants où qu'ils soient, créant ainsi la spirale finance/Internet. Elle est nouvelle parce que les idées, les méthodes et les clientèles sont nouvelles.

**ntic ou TI** (nouvelles technologies de l'information et des communications, *new media, digital revolution, personal communication service, publishing and information services, two-way media*, *netputing*)

Intégration des technologies informatiques, de télécommunications et audiovisuelles, facilitant la présentation de contenus sous la forme d'images écran multimédias interactives destinées à des publics d'utilisateurs qui ne possèdent aucune culture informatique.

**numérique** (*digital*)

Capacité qu'ont les systèmes informatiques et télématiques d'exprimer, de traiter et de stocker une information sous la forme d'un nombre binaire, donc par une suite de bits ; c'est le langage commun aux systèmes, sorte d'« esperanto » des machines à communiquer.




**paradigmes**

Nouvelle façon d'interpréter une situation.

**personnalisation**

Courant créant une individualisation de plus en plus forte de la demande qui fait surgir des produits de plus en plus spécialisés liés aux niches.

***peer to peer*** (*P2P*, égal à égal, *mesh*)

Communication de personne à personne (liée à pointcasting ou privatique)

**prix variables** (stratégie des...)

En économie de marché, le prix d'un produit ou d'un service résulte de la confrontation entre l'offre, la demande et l'état des ressources, dans un marché et un temps donnés.

**plurimédia**

Méthode de marquage des dossiers pour une production-diffusion multiplateforme, c'est-à-dire à la fois des presses à imprimer, un cédérom et un site Web.

**pôle économique**

Analyse d'une façon nouvelle de faire des affaires que les promoteurs doivent apprivoiser. Cette économie prend actuellement la forme d'une spirale contrôlée par des groupes financiers qui s'appuient sur Internet. La principale force de ce pôle est la mondialisation qui cherche à imposer une organisation de plus en plus universelle de la société. Son cycle est d'environ trois ans.

**pôle sociétal**

Analyse de la société du savoir qui émerge avec l'arrivée des nouvelles clientèles ayant de nouveaux comportements. La principale force du pôle sociétal est la personnalisation qui amplifi

les besoins de singularité de l'être humain. Son cycle est d'environ 9 à 10 ans.

**pôle technologique**

Analyse de l'évolution des TI et de l'impact de leurs convergences sur les pôles sociétal et économique. La principale force du pôle technologique est la convergence des technologies qui débouche actuellement sur une hybridation des applications créant des environnements plus intelligents. Son cycle est d'environ un an et demi.

**produits hors ligne ou dérivés** (*spin-off products*)

Produits dérivés de l'original (parc thématique, T-shirts, affiches) et dont la vente rapporte autant, sinon plus, que le produit original (celui-ci étant un livre, un vidéo ou un film).

**procédurier**

Recueil de pratiques et de processus ; sorte de manuel d'instructions ou de marche à suivre pour élaborer un site Web, auquel se réfère l'équipe de production.

**procédurier dynamique** (collaboratif)

Procédures permettant un dialogue interactif avec les visiteurs qui deviennent alors des participants ; elles permettent une approche collaborative.

**procédurier traditionnel**

Procédures liées aux métiers traditionnels comme la typographie, le graphisme, l'édition et l'imprimerie.

***push***

Technique destinée à transmettre des informations présélectionnées adaptées au profil d'un internaute.

**production et inventaire en temps réel**

Production, diffusion et inventaire en fonction des réactions des clientèles.




**réalité virtuelle** (*virtual reality* ou *vr*)

Technique, qui permet de développer des environnements fictifs proches de la réalité, reposant sur le concept de l'immersion à la fois physique et psychologique. C'est un univers de synthèse permettant à l'utilisateur de saisir et de modifier des formes et d'agir sur l'environnement.

**réseau de réseaux**

(voir Internet)

***rich Internet applications*** (contenu sur mesure)

**rupture** (société en ...)

(voir bond)

## S

**schématique** (*information mapping, concept mapping, scenario thinking*)

Traitement visuel, synthétique surtout, des informations afin d'offrir au lecteur une vue plus rapide de l'ensemble.

**scénario** (*scenario planning, strategic planning, tactical planning, competitive scenario*)

Méthode de prospective où le veilleur prend en considération certains filtres (paramètres, règles, orientations, indicateurs) et propose un résultat significatif au demandeur. Elle analyse les possibilités et propose des innovations capables de rendre l'entreprise plus compétitive dans son environnement et analyse les conséquences des actions proposées.

**site Web**

Banque de ressources collectives qui offre aux clientèles des faits, des données ou des services qui ont un sens parce qu'ils sont contextualisés.

**société du savoir** (société de l'imagination, société de l'information., société du savoir partagé, société postindustrielle)

Société de l'immatériel où l'information, la connaissance et le savoir sont véhiculés par des bits électroniques devenant la base économique de cette société. Elle devrait donner à chaque citoyen la possibilité d'avoir accès à une créativité intellectuelle et à une productivité de haut niveau grâce au traitement numérique de l'information et à une éducation adaptée.

**société en paliers** (à géométrie variable, société multipalier, communication multipalier, *multi step flow of communication*)

(voir communication multipalier)

**spirale finance/Internet**

Un mouvement qui, sous la direction des grands groupes financiers, organise la concentration des capitaux en s'appuyant sur Internet.

**stratégie descendante** (*top down*)

Stratégie axée sur l'implantation de réseaux physiques. Elle cherche avant tout à influencer l'opinion publique et à offrir une e-administration

**stratégie montante** (*bottom-up*)

Stratégie axée sur le développement de réseaux d'usagers. Elle cherche avant tout à développer une opinion et suscite des consensus ; elle se préoccupe de développement durable.

**système monde** (espace monde)

Un nouveau lieu de réaménagement de la planète en zones d'échanges ; il devient nécessaire parce que les États ne peuvent plus régler certains problèmes à l'échelle mondiale.

## T

**télétravail en groupe** (*groupware, cooperative work, computer-supported cooperative work, cscw*, synergiciel, collectique)

Service intégré et collectif, grâce à la gérance des flux d'informations entre les membres d'un même groupe de travail. Ce mode de travail privilégie les relations entre les membres d'un groupe relié par un réseau leur permettant de réaliser un objectif commun.

**ti**

(voir ntic)

***top down***

(voir stratégie descendante)



**valeur ajoutée** (information à haute...)

Des activités intellectuelles de haut niveau.

**veille intégrée** (*business intelligence, competitive intelligence*)

Surveillance des environnements sociopolitiques et économiques afin de créer des avantages concurrentiels. Elle se réalise en trois étapes : la collecte, la synthèse et la diffusion. Il existe trois types de veille : technologique, économique et stratégique.



**web** (*world wide web, 3w*, w3, toile)

Logiciel de navigation de balayage aidant les utilisateurs à s'orienter dans l'Internet. Il repose sur trois idées : la navigation par hypertexte, le support multimédia et l'intégration des services préexistants. C'est un sous-ensemble de l'Internet ; un système visuel d'information.

**Web de première génération**

Il commence à être utilisé par les clientèles des pionniers des NTIC à partir de son raz-de-marée de 1995. Cette génération offre des contenus à partir d'une pyramide de pages écran liées linéairement et rendues accessibles grâce aux portails généralistes utilisant les moteurs de recherche de première génération.

**Web de deuxième génération**

La deuxième génération du Web commence à être utilisée, du moins en Amérique du Nord, par la clientèle des récemment branchés, à partir de 1998. Elle offre beaucoup plus de contenus à partir d'arborescences à la fois pyramidales et latérales grâce au développement des métamoteurs de recherche de deuxième génération. Cette génération améliore visuellement la présentation des contenus.

**Web de troisième génération** (Web dynamique, Web intuitif, Web enrichi, voir aussi Web sémantique)

Le Web de troisième génération se veut beaucoup plus visuel et intuitif. Il veut offrir aux clientèles en attente des contenus et des services adaptés aux micromarchés à valeur ajoutée, c'est-à-dire aux niches. Il se développe grâce aux automatismes intégrant des algorithmes empruntés aux industries de la langue et au monde de la schématique. Il veut réduire la charge cognitive de l'utilisateur, donc mieux répartir le travail entre le site et son usager. L'hypothèse est

que cette troisième génération saura intéresser suffisamment les masses critiques de consommateurs en ligne pour lancer la nouvelle économie autour d'un modèle reposant sur l'interactivité et la personnalisation.

**web intuitif**

Combinaison du web sémantique et du web schématique capable d'offrir une approche plus conviviale pour les nouvelles clientèles.

**web sémantique**

Courant qui offre un meilleur accès aux insformations grâce à des algorithmes empruntés aux industries de la langue qui permettent à des machines de traiter automatiquement ces informations.

**web schématique**

Courant qui offre de soutils de visualisation de l'information.

**24/7/365**

Système fonctionnant 24 heures par jour, tous les jours de la semaine et de l'année.

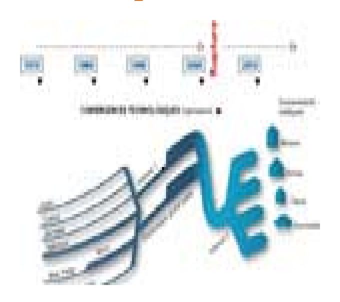
---

# Schémas

### Schéma postindustriel 1 : la dynamique d'un projet de développement géré par l'innovation




### Schéma postindustriel 2 : le pôle technologique

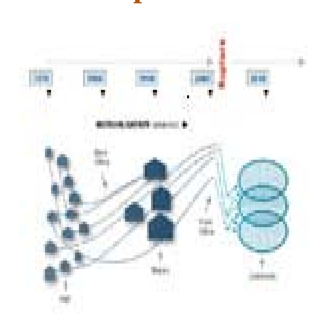


- Durant le bond 1970-2000, un fort courant technologique se développe sans aucun modèle économique. C'est une révolution de l'information poussée surtout par le numérique. Avec ce bond qui démarre, la technologie desservira de plus en plus les activités économiques puis sociétales [**postindustriel 4**👁].
- Son impact ne vient pas tant de la création de nouveaux appareils mais plutôt de nouveaux concepts qui modifient la culture [**postindustriel 5** 👁].

- Son cycle est de 1,5 à 2 ans ; il semble tellement actif qu'il domine la scène médiatique [**rupture 7**👁].
- La force de ce pôle réside dans les convergences technologiques qui regroupent diverses technologies pour offrir des systèmes de plus en plus hybrides. Durant ce bond on assiste à un glissement des technologies vers les contenus, c'est-à-dire que nous passons des réseaux technocentrés aux réseaux ethnocentrés [**postindustriel 15**👁].
- Les principaux mots clés pour comprendre ce bond qui démarre : numérique, interactivité, interconnexion, interopérabilité, mobilité, rapidité, proximité, cross media [**postindustriel 6**👁] [**postindustriel 7**👁].

---

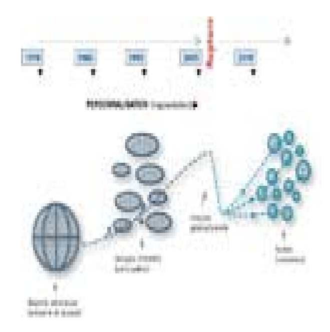
## Schéma postindustriel 3 : le pôle économique



- Le bond 1970-2000 est centré autour de la découverte du e-business par les entreprises et de son adaptation autour d'un « back office » (B2B) [**e-business 6**👁].
- Apparaît alors le concept d'une nouvelle économie mais sans définition ni application à grande échelle. Le e-commerce, au sens de B2C, ne verra le jour qu'avec la réorganisation du « front office » qui débute maintenant [**économie 5**👁].
- La clé de ce pôle réside dans l'utilisation du numérique qui peut déplacer rapidement les marges de profit.
- Son cycle est de trois ans, car s'il doit à la fois s'adapter aux rapides changements des convergences technologiques, il doit aussi s'ajuster aux lenteurs d'adaptation des clientèles.
- Sa principale force est une mondialisation qui, sous prétexte de plus grands profits, pousse les entreprises à faire des alliances et éventuellement à se réunir en consortiums continentaux, les obligeant à changer de mentalité [**mondialisation 1**👁].
- Les principaux mots clés pour comprendre le bond qui démarre : B2B et B2C, niches, narrowcasting, alliances, coopétition, prix variables, bundling, branding, production et inventaire en temps réel, droits d'auteur et propriétés intellectuelles [**postindustriel 9**👁].

---

## Schéma postindustriel 4 : le pôle sociétal



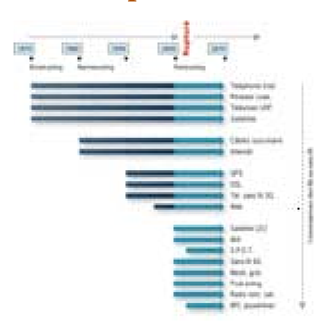
- L'interactivité qui augmente durant le bond 1970-2000 fait émerger un courant de personnalisation qui fragmente les auditoires mass médiatiques en groupes d'intérêts et en niches [**rupture 8**👁].
- Après avoir vécu une rupture vers l'an 2000, nous amorçons maintenant un nouveau bond ; le citoyen-salarié-consommateur est en quête de sens.
- Ce prochain bond créera une société du savoir; son principal outil sera un Internet de deuxième génération tandis que son principal handicap sera la trop grande quantité d'informations non contextualisées.
- Le cycle de ce pôle est relativement long, de 9 à 10 ans, le temps pour le citoyen d'adopter de nouveaux comportements pour s'adapter aux

environnements modifiés par les convergences technologiques et la mondialisation [**rupture 7**].

- Le principal levier du développement sera les consensus établis par le citoyen à ses principaux paliers où se forgent ses identités : famille, ville, région, groupe [**groupes 2**].
- Les principaux mots clés pour comprendre le bond qui démarre : groupes d'intérêts, paliers de solidarité, facteur temps, citoyen inquiet, prise de la parole, consensus, outils collaboratifs, quête de sens et personnalisation [**postindustriel 10**].

---

## Schéma postindustriel 5 : les télécommunications



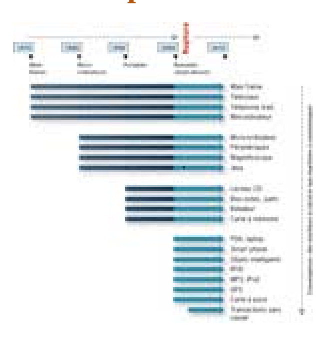
Durant ce bond, les télécommunications deviennent un vaste réseau de réseaux qui, par étapes (c'est-à-dire par génération), couvre toute la planète 24/7/365. À chaque étape, le numérique offre plus de puissance et de largeur de bande, donc plus de services, passant du 3M au 3G, du T1 au T3, vers un tout TCP/IP, devenant un Internet de deuxième génération [**postindustriel 2**].

Comme on le voit ci-haut, les nouvelles technologies ne font pas toujours disparaître les anciennes, mais s'y superposent ; la convergence crée des formes d'hybridation de systèmes [**postindustriel 14**].

Ce réseau dessert tout d'abord les grandes institutions, puis les plus petites, pour finalement rejoindre les individus. L'objectif ultime est d'offrir à chaque citoyen-consommateur l'information qu'il veut, au moment et à l'endroit qu'il a choisis.

---

## Schéma postindustriel 6 : l'informatique

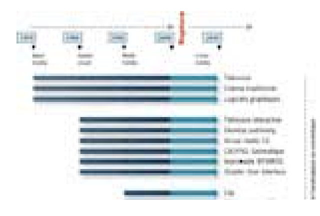


À chaque étape, ce secteur fournit des postes de travail à plus d'utilisateurs. À chaque génération, les appareils évoluent, passant des premiers ordinateurs centraux jusqu'aux petits objects portables actuels se fondant dans l'environnement quotidien [**postindustriel 13**]. Ils passent d'un monde fermé et vertical à un monde ouvert et transversal. À chaque étape, ils deviennent plus performants, c'est-à-dire plus « intelligents » : des machines à voir (téléviseurs) aux machines à médiatiser (micro-ordinateurs) puis aux machines à communiquer (Internet), modifiant à chaque génération la façon de penser des gens. La convergence de ces systèmes créera éventuellement quatre environnements hybrides : la maison, le bureau, la classe et l'automobile [**postindustriel 2**].

L'objectif ultime est d'offrir des machines à connaître, c'est-à-dire des outils facilitant la prise de décisions de la part de l'utilisateur.

---

## Schéma postindustriel 7 : le traitement de l'image

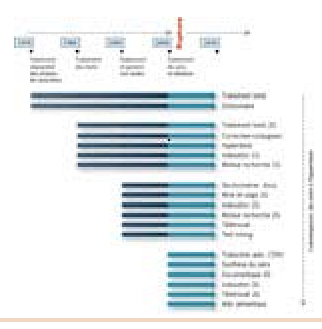


Durant ce bond, la page écran se métamorphose à chaque étape : d'abord en image écran, puis en espace écran pour convertir finalement nos environnements en hubs numériques où l'information-image circule via différentes plateformes (« cross platforms »).

Notre monde est envahi par des écrans de toutes sortes, au point où émerge

aujourd'hui une civilisation de l'image comme mode d'accès privilégié à la connaisance. À un tel point qu'un nouveau langage médiatique se développe actuellement. Il passe des anciennes technologies orientées papier aux nouvelles technologies orientées écran numérique interactif, imposant au lecteur une réorganisation culturelle de l'accès à l'information.

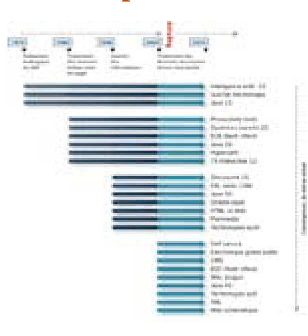
## Schéma postindustriel 8 : le traitement de la langue



Cette activité cherche à vaincre l'infobésité par un traitement logique du sens par sa contextualisation. Durant ce bond, l'utilisateur passe de la lecture des caractères au traitement du sens du texte, comme iI peut aussi passer du travail en solitaire au télétravail en groupe.

L'objectif principal est le partage des connaissances grâce à une ingénierie du sémantique.

## Schéma postindustriel 9 : le traitement de la connaissance

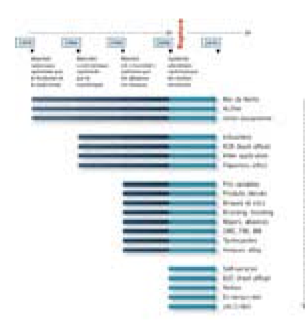


À chaque étape (ou génération), ce secteur utilise des télécommunications et une informatique améliorées, donc plus de puissance et de bande passante, pour permettre des opérations de plus en plus complexes appelées « rich Internet applications ».

Durant ce bond, des industries isolées (cinéma, radio, édition, etc.) convergent pour devenir un secteur d'édition numérique pour finalement créer une industrie de l'information [**postindustriel 14**👁].

L'objectif est une mutualisation des connaissances par collaboration grâce à la création d'espaces d'expertises utilisant une intelligence distribuée ; le but étant d'offrir une aide à la prise de décision.

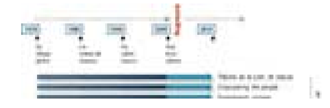
## Schéma postindustriel 10 : le bond économique



Ce bond démarre avec l'apparition de l'utopie d'un nouvel ordre économique qui surgit à la suite de la chute du mur de Berlin. Durant ce bond, on passe des contenus fabriqués en série à ceux sur mesure, et du « pay-per-view » au « pay- per-bit » ; tandis que le leadership des activités commerciales passe des manufacturiers aux commerçants et enfin maintenant aux financiers.

On semble se diriger vers un système-monde qui reposera sur une économie de la connaissance créée par la valeur ajoutée. Tandis que les États-Unis rêvent d'un Internet qui devient un marché planétaire hors taxe, beaucoup d'autres acteurs préfèrent développer un modèle de société de marchés à visage plus humain.

## Schéma postindustriel 11 : le bond sociétal



Durant ces trois décennies, le citoyen, durant les années 70, est d'abord devenu un téléspectateur (fils de David Sarnoff), puis durant les années 80, un éditeur d'informations (fils de Steve Job et de Bill Gates), durant les

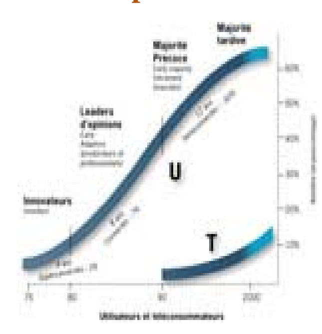
années 90, un communicateurs (fils de Tim Berners-Lee et Marc Andreessen) et un consommateur, (fils de Jeff Besos).

Nous passons de 20 millions d'internautes à bientôt un milliard, dont la moitié n'auront pas l'anglais comme langue maternelle. Internet est une technologie décentralisatrice qui créera une myriade de réseaux de groupes aux cultures différentes développant des modèles différents de société.

Les mutations sociétales sont tellement profondes qu'elles engendrent la rupture que nous vivons actuellement. On réalise peu que chaque génération technologique a accru l'interactivité [**postindustriel 2**] et, avec elle, un fort courant de personnalisation qui aujourd'hui offre la liberté de prendre la parole [**postindustriel 4**] et de programmer soi-même le flot d'informations dont on se sert pour prendre ses décisions.

---

## Schéma postindustriel 12 : trop peu de téléconsommateurs

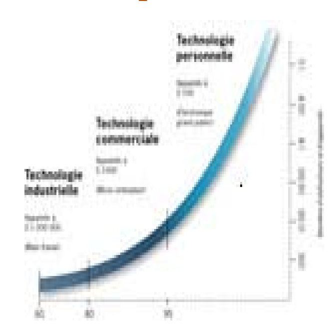



Vers 1998, le raz-de marée du Web fournissait aux promoteurs une vision optimiste de la situation de leurs marchés : 60 % des Américains étaient des utilisateurs (U dans le schéma). Vers l'an 2000, une relecture de la situation révéle une vision beaucoup plus pessimiste : en fait seulement 10% des utilisateurs étaient des téléconsommateurs (T). Avec une clientèle aussi faible, le Web n'était pas rentable d'où la dégringolade de la valeur des marchés piégés par d'énormes investissements (surtout en télécommunications) dédiés à des clientèles qui ne sont pas venues. D'où la crise de l'an 2000 (effondrement de la bulle boursière et disparition de beaucoup d'entreprises « dot com ») suivie peu après des scandales comptables.

Plusieurs promoteurs ont alors mis sur pied le projet 2005 destiné à hausser les clientèles de consommateurs de 10 % à 25 % (ce qui suppose de les trouver parmi les clientèles en attente). Mais cela exige une nouvelle approche vis-à-vis des gens plutôt technophobes, d'où le développpement des **Web sémantique** et **schématique**, offrant une approche beaucoup plus intuitif, capable de rejoindre ces nouvelles clientèles.

---

## Schéma postindustriel 13 : la baisse des coûts des appareils multiplie leur nombre



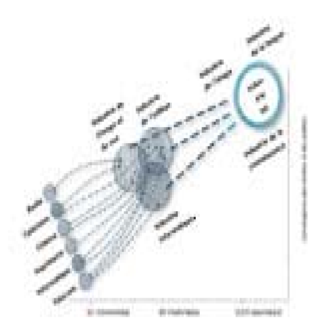

En 1950, les besoins des États-Unis en ordinateurs étaient évalués à 8, et en 1960 à 4 000. En 1980, les pionniers de la micro-informatique pensaient qu'un jour viendrait où chaque personne posséderait son ordinateur, ce qui sembla très exagéré à l'époque. En fait, le nombre des appareils suit le coût de fabrication des microprocesseurs.

Entre 1960 et 1980, l'époque industrielle a utilisé quelques milliers de « main frames » coûtant environ un million de dollars pièce, tandis qu'à l'époque commerciale qui a suivi on a vu apparaître des millions d'appareils coûtant environ mille dollars. Maintenant, nous abordons un bond où des centaines de millions de petits appareils électroniques meubleront nos environnements.

Ceux-ci auront un impact peut-être invisible maisqui sera néanmoins très important sur le comportement des gens. Autant d'interactivité dans l'environnement offrira un degré de liberté et de mobilité inconnu jusqu'à maintenant lesquels couplé à la possibilité de prendre la parole, modifieront profondément les rapports entre les citoyens et les instances politiques et économiques.

---

## Schéma postindustriel 14 : la convergence des supports médiatiques ont créé la convergence des publics



Durant ce bond, le numérique a modifié complètement les chaînes de production-diffusion de la radio, de la télévision, de l'imprimerie, etc., l'objectif des promoteurs étant de gagner du temps. Mais c'est plutôt un autre effet qui s'est fait sentir : l'emprunt des mêmes technologies a fait converger ces médias qui, étaient peut-être différents, mais tous compétitifs tous pour les mêmes clientèles. La convergence des supports médiatiques a plutôt créé la convergence des publics.

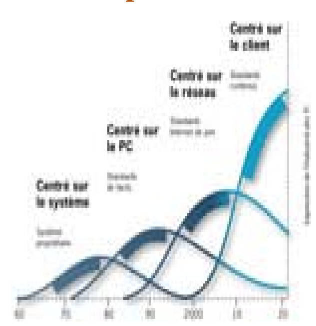
De ces hybridations sont apparues, à partir de 1980, de nouvelles industries, car en ajoutant de l'interactivité à ces médias, de nouvelles clientèles sont apparues à chaque étape pour finalement créer une véritable économie de l'information, base de la société du savoir émergente.

Mais l'interactivité possède un coût caché, celui de l'alphabétisation des utilisateurs aux TIC. La révolution en cours dans le bond qui démarre n'est plus l'emploi du numérique mais celui de l'interactivité, celle-ci pose tout le défi de la pertinence des contenus et des services pour les clientèles des niches. D'où, chez les promoteurs, le glissement de l'approche technocentrée vers l'approche ethnocentrée.

Voir les travaux de Nicolas Negroponte, du Media Lab, vers 1985-1990.

---

## Schéma postindustriel 15 : l'industrie devient ethnocentrée



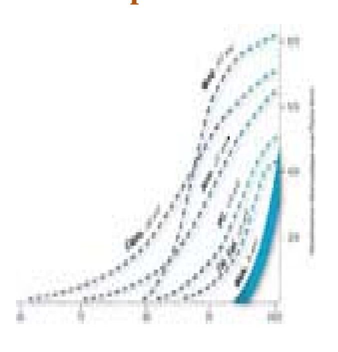

Durant le bond 1970-2000, les pionniers ont d'abord construit de grands ordinateurs centraux. Puis, certains ont fabriqué des micro-ordinateurs tandis que d'autres développaient les réseaux capables d'harnacher le flot de ces éléments de base que sont les bits. Finalement, ce bond fut surtout dédié à développer l'interopérabilité du réseau des réseaux.

Avec le bond qui démarre maintenant, la structure du réseau n'est plus le défi ce sont plutôt les produits et services que l'utilisateur-consommateur se procurera. Ce bond sera dédié au développement de contenus pour des clientèles très ciblées.

Voir les analyses de David Moschella, Customer Driven IT, 2003

---

## Schéma postindustriel 16 : l'implantation des TI est de plus en plus rapide.



Voici durant les bonds antérieurs la pénétration domestique aux États-Unis :

| | | |
|---|---|---|
| Téléphone | 1876 | 120 ans |
| Automobile | 1886 | 105 |
| Électricité | 1873 | 80 |
| Radio | 1900 | 73 |
| Télévision | 1926 | 70 |
| Vidéo | 1952 | 40 |

Voici durant ce bond la pénétration domestique des TI aux États-Unis :

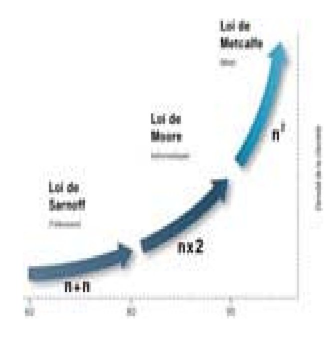
| | | | |
|---|---|---|---|
| Câblodistribution | 1960 | 39 ans | 63 % de la population |
| Jeux électroniques | 1872 | 27 | 67 % |
| Magnétoscope | 1977 | 22 | 98 % |
| PC | 1980 | 19 | 50 % |
| Tél. cellulaire | 1984 | 15 | 45 % |
| Web | 1995 | 5 | 50 % |

Le temps que prend une technologie pour rejoindre plus de 50 % de la population s'amenuise de plus en plus.

Chiffres de Mercer Management Consulting, Inc., 2000.

---

## Schéma postindustriel 17 : un changement de vitesse qui devient exponentiel



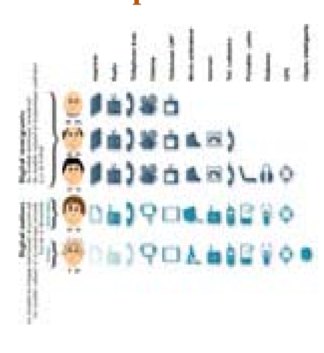

De tout temps, le rythme des convergences s'est accéléré exigeant à chaque fois de nouvelles innovations. Durant ce bond, nous avons vécu trois changements de rythme qui se sont traduits par des lois :

- La loi de Sarnoff (liée à la télévision) suit celle de l'augmentation des audiences. Le rythme des convergences et des investissements augmente au fur et à mesure que les publics s'additionnent **: n + n.**
- La loi de Moore (liée aux microprocesseurs depuis vingt ans) voit son rythme doubler à tous les dix-huit ou vingt-quatre mois **: n x 2.**
- La loi de Metcalfe (liée aux réseaux) a un rythme proportionnel au carré du nombre de ceux qui utilisent les réseaux **:** $\mathbf{n^2}$

Poussés par l'émergence d'une myriade de niches, les réseaux vont maintenant croître de manière exponentielle. Cette accélération du temps couplée à l'apparition d'une nouvelle masse critique importante d'utilisateurs, est le facteur principal de notre fracture actuelle.

---

## Schéma postindustriel 18 : le fossé numérique



Après la rupture, une nouvelle situation sociétale apparaît. Les jeunes (les natifs numériques ou « digital natives » selon une étude américaine) ont des comportements tellement différents de ceux de leurs ainés, (les immigrants numériques ou « digital immigrants ») que beaucoup de situations culturelles et économiques se modifieront profondément d'ici cinq ou six ans.

L'interactivité et les réseaux nous font passer de la dictature de l'écran de télévision des années 1970 à des environnements de plus en plus immersifs qui modifieront notre espace-temps (cinéma-maison, aires nomades, outils et espaces intelligents, etc.).

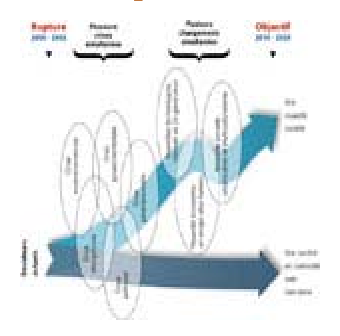
Les clientèles des vrais natifs (de 0 à 7 ans) sont bombardées 24 heures sur 24 d'images de toutes sortes ; elles vivent dans un environnement où baignent pêle-mêle l'imprimé, la télévision interactive, le MP3 et bientôt le GPS et les objets intelligents. Ils n'ont aucune référence avec la société industrielle de 1970-2000 ; avec de telles clientèles nous allons vers des horizons inconnus.

Voir les travaux de René Barsalo, SAT, 2002.

---

---

### Schéma postindustriel 19 : des sociétés qui ne sont plus en continuitées mais en rupture




Actuellement, plusieurs think tanks travaillent à anticiper le monde de demain : inventer une nouvelle façon de vivre ensemble dans un monde multipolaire, c'est-à-dire pluraliste. Voir les projets aux horizons 2010, 2015 ou 2020 [**Webographie**]. Mais, la plupart sont dirigés par une génération âgée qui :

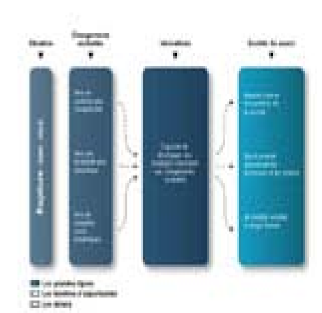
- ignore que nous venons de vivre une rupture ;
- ne font que des analyses locales ;
- n'intègre pas l'analyse des activités technologiques, économiques et sociétales ;
- ignore les nouvelles valeurs des générations qui finalement vont vivre dans cette société et la gérer.

Pour gérer le monde qui vient plutôt que de s'accrocher à celui qui s'en va, nous devrons développer un nouveau modèle conceptuel et utiliser de nouveaux outils.

---

---

### Schéma postindustriel 20 : les innovations



Afin de mieux rejoindre les clientèles, les innovations doivent offrir de nouvelles façons de produire (plus rapides et moins coûteuses) et de penser (plus conviviales et personnalisées). Le schéma présente les grandes lignes, les fenêtre d'opportunités et finalement les détails.

---